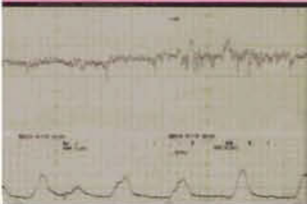
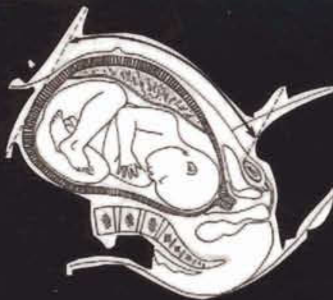
NOUVEAUX DOSSIERS CLINIQUES POUR L'ENC

50 DOSSIERS CLASSIQUES + 10 DOSSIERS TRANSVERSAU

GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE

B. COURBIERE - X. CARCOPINO




VG
Editions Vernazobres-Grego

TABLE DES MATIERES

AU TRAVAIL, LES JEUNES !!!

DOSSIERS CLASSIQUES

DOSSIERS D'ANNALES

AU TRAVAIL, LES JEUNES !!!



MODULE 2 : « DE LA CONCEPTION A LA NAISSANCE »

N° de question	Programme d'enseignement	Dossiers
15	Examen prénuptial	1
16	Grossesse normale. Besoins nutritionnels de la femme enceinte	2 39
17	Principales complications de la grossesse : ⇨ Hémorragies génitales au cours de la grossesse ⇨ Interruption spontanée de grossesse ⇨ Fièvre et grossesse ⇨ Hypertension artérielle et grossesse ⇨ Diabète et grossesse ⇨ Menace d'accouchement prématuré	 3, 23, 40, 41 40, 41 53 4, 24, 58, 59, 60 5, 42, 59 6, 7, 45
Hors prog	Immunisation sanguine fœto-maternelle	43
18	Grossesse extra-utérine	8, 25, 57
20	Prévention des risques fœtaux : - Infections : - Médicaments - Toxiques : - Irradiation	 9, 10, 26, 43, 53 45 27, 44
Hors Prog	Infection urinaire au cours de la grossesse	45
21	Prématurité : facteurs de risque et prévention Retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention	 27
22	Accouchement, délivrance et suites de couches normales : - Accouchement normal et délivrance - Suites de couches normales	 11, 46 54
Hors Prog	Hémorragie de la délivrance	46, 52
24	Allaitement et complications	46, 54
25	Suites de couches pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours	54
26	Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies	8, 15, 19 23, 48
27	Contraception	12, 29, 39, 42 47, 48
28	Interruption volontaire de grossesse	2, 13
29	Stérilité du couple : conduite à tenir lors de la première consultation	30
30	Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques	31
31	Problèmes posés par les maladies génétiques à propos : ⇨ D'une maladie chromosomique : la trisomie 21 ⇨ D'une maladie génique : la mucoviscidose ⇨ D'une maladie d'instabilité : le syndrome de l'X fragile	 5, 30, 49



MODULE 5 : « VIEILLISSEMENT»

N° de question	Programme d'enseignement	Dossiers
55	Ménopause et andropose	**14, 55**



MODULE 7 : « SANTE ET ENVIRONNEMENT – MALADIES TRANSMISSIBLES»

N° de question	Programme d'enseignement	Dossiers
88	Infections génitales de la femme (*salpingite*) Leucorrhées	**15, 32** **33**



MODULE 10 : « CANCEROLOGIE - ONCOHEMATOLOGIE»

N° de question	Programme d'enseignement	Dossiers
147	Tumeurs du col utérin : - Dépistage des états précancéreux du col de l'utérus : dysplasies cervicales ou néoplasies intra-épithéliales - Cancer du col utérin Tumeur du corps utérin : - Cancer de l'endomètre - Fibromes	**16** **17** **18, 51, 56** **19**
153	Tumeurs de l'ovaire : - Conduite à tenir devant une tumeur de l'ovaire - Cancer de l'ovaire	**20, 34** **35**
159	Tumeurs du sein : - Cancer du sein - Lésions bénignes du sein	**21, 36**



MODULE 11 : « SYNTHESE CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE»

N° de question	Programme d'enseignement	Dossiers
196	Douleur abdominale aiguë de la femme enceinte	8, 40, 41, 50



MALADIES ET GRANDS SYNDROMES

N° de question	Programme d'enseignement	Dossiers
218	Syndrome prééclamptique	4, 24, 58 59, 60
243	Hémorragie génitale chez la femme	18, 19
292	Algies pelviennes chez la femme	22, 37
296	Aménorrhée	28, 38
342	Tuméfaction pelvienne chez la femme	20, 34, 35



SI AVEC TOUT CA VOUS NE DEVENEZ PAS HYPER FORT EN GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, NOUS ON DEMISSIONNE...

1. DOSSIERS FACILES

N°	Thème du dossier	Dossier fait	Cours relu
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			

2. DOSSIERS DIFFICILES

N°	Thème du dossier	Dossier fait	Cours relu
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			

3. DOSSIERS TRANSVERSAUX

N°	Thème du dossier	Dossier fait	Cours relu
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

4. LES ANNALES

N°	Thème du dossier	Dossier fait	Cours relu
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			

Module 12: Ayez l'internat **Q.346 :** Les conseils de Blandine et Xavier



On ne peut malheureusement pas aller passer l'internat à votre place.
Comme on est passé par là avant vous, voici quelques conseils de vieux schnoks.

1. QUELQUES GENERALITES

⇨ Arrêtez de faire des milliards de fiches ! Certains passent 3 ans à ne faire que des fiches pour se rassurer et faire semblant de travailler. Ne faites qu'une seule **fiche** par question que vous compléterez au cours de votre externat.

⇨ Ca a l'air débile de rappeler qu'il ne faut pas faire semblant de travailler. Pourtant, certains passent 10 heures sur une chaise pour travailler un cours qu'ils connaissent déjà (ex : embolie pulmonaire). A la fin de la journée, ils sont content d'eux... Pas pour grand chose... **Cochez** les questions travaillées, pour ne pas en travailler 18 fois une, et pas du tout une autre.

⇨ Un p'tit truc : au fil des cours et conférences, mettez dans la même pochette plastique votre fiche, un ou deux dossiers « types » par cours. Vous vous constituez comme ça un gros classeur « révision » pour le dernier tour.

⇨ Si vous décidez de travailler sur dossier (ce que l'on vous conseille à partir de la 6ème année), mettez vous dans les conditions de l'internat : rédigez sans abréviations. Ne relisez le cours qu'après vous être creusés les méninges pour répondre à tout et voir ce qu'il vous reste dans le neurone.

⇨ Attention à l'intox ! On a tellement répété à tout le monde que l'internat est un concours ; que certains se transforment en véritables charognes pour vous saper le moral ; histoire de se remonter le leur. Alors ne les croyez pas quand ils vous disent :

- « J'ai déjà fait 4 tours de programme » *(alors que vous en êtes à la moitié du premier : en 4ème année c'est normal, en janvier de la 6ème année, un peu moins).*
- « Je me sens prêt » *(c'est pas vrai, il a autant la trouille que vous).*
- « Cet été (*de la 5ème année*), je pars 2 mois en vacance pour décompresser » *(En fait, il sera chez sa mère enfermé à travailler).*
- « La cancérologie ? pas de problème. Pourquoi, tu trouves ça difficile ? » *(Lui aussi, il confond tous les types anatomopathologiques, les indications de radiothérapie, et il a même affiché les classifications TNM aux toilettes)*
- Une fois interne de chirurgie, il vous dira « j'ai travaillé 6 mois pour l'internat ». *(Il a bossé comme un chien pendant 2 ans).*

⇨ Il n'y pas de secret : il faut **travailler**. Ca en vaut la peine : vous grillez deux ans (même si c'est vos plus belles années) pour pouvoir faire ensuite la spécialité que vous voulez faire pendant les 30 années suivantes.

⇨ **RELATIVISEZ** ! Vous n'avez pas l'internat comme vous voulez ? Au pire, vous serez toujours médecin ! Et ce qui est important, c'est que vous en soyez un bon. A force de penser «internat », et de ne fréquenter que des gens qui pensent « internat », on perd parfois le sens des réalités. Sans tomber dans le mélo, y'a peut-être plus important dans la vie qu'un bon classement. La réussite à ce concours ne méritera jamais aucune dépression ni aucun autre drame personnel.

2. QUELQUES METHODES DE TRAVAIL

⇨ Il faut être **synthétique**. Arrêtez d'apprendre des détails inutiles, sans comprendre vraiment les vrais enjeux d'une question. Entraînez vous à **résumer** un cours en 5 lignes ou en quelques mots clefs pour en extraire l'essentiel. Faites vous-même vos **moyens mnémotechniques** ! Le temps de le faire, vous aurez appris le cours (comme quand on rentrait les pompes sur la calculatrice en terminale).

⇨ Si vous ne pouvez pas travailler seul, évitez de travailler avec vos meilleurs amis. Ca vous fera certainement d'excellents souvenirs teintés de quelques cuites, mais en général ça ne fait pas avoir un bon classement. Choisissez de travailler avec quelqu'un de meilleur que vous qui ne pourra que vous apporter ses astuces, sa motivation (c'est un peu égoïste, mais bon...). Certes, faut encore qu'il veuille bien travailler avec vous...

⇨ Vous avez l'habitude de retenir les détails qui ne servent à rien. Par exemple, si on vous demande les causes de métrorragies du 3ème trimestre, vous écrivez en premier l'hémorragie de Benckiser, et non le placenta praevia. Et ça, ça nous énerve et ça énerve aussi le correcteur. Vous retenez en fait ce que vous avez du mal à comprendre ; du coup vous vous posez trop de questions ; et vous oubliez l'essentiel !

⇨ Dans un énoncé, rien n'est là par hasard. Tout doit resservir dans vos réponses. A l'internat, toutes les femmes sont rhésus négatif et allergiques à la pénicilline. Et, si on vous donne une hauteur utérine dans un énoncé, ce n'est pas pour faire joli... Ayez l'œil de sioux, et notez sur une feuille de papier à part les trucs importants comme le rhésus.

⇨ Dès qu'il y a une réponse de thérapeutique, par pitié : **CLASSEZ** !!! Faites vous des cases à remplir, comme ça vous n'oublierez rien.

1. **Hospitalisation** (et où ?) ou **traitement ambulatoire**
   Si il s'agit d'une **urgence vitale** (ex : grossesse extra-utérine, insuffisance surrénale aiguë), dites le.
2. **« Mise en conditions »** (ex : voie veineuse périphérique, scope, sonde naso-gastrique). Attention à ne pas « surtuyauter » votre patient : ne poser une voie veineuse, une sonde urinaire, naso-gastrique et autres tuyaux que si nécessaire d'après l'énoncé de votre dossier. On n'est pas toujours (et même rarement) en service de réanimation à l'internat. Et n'oubliez jamais qu'il n'existe pas de geste anodin. Toute sonde ou voie veineuse est une porte d'entrée bactérienne potentielle !
3. **Traitement étiologique** (ex : antibiothérapie)
4. **Traitement symptomatique** (ex : antalgiques)
5. **Mesures associées** (Toujours des points à gratter ici : prise en charge à 100 % par la sécurité sociale, kinésithérapie, prévention des complications de décubitus, prise en charge psychologique...)
6. **Surveillance** de l'efficacité et de la tolérance du traitement.

⇨ Pour toutes les matières, faites vous une liste des **mots-clés** à ne pas oublier pour la spécialité. On vous donne quelques mots-clefs à avoir dans un coin de votre encéphale, si vous tombez sur un dossier de gynécologie-obstétrique.



MOTS CLES EN OBSTETRIQUE :

- Groupe Rhésus RAI : **gammaglobulines anti-D** si rhésus négatif
- **Corticothérapie** prénatale si risque de prématurité induite ou spontané avant 34 SA
- **Transfert materno-fœtal** en **centre de médecine périnatale** de niveau adapté à l'âge gestationnel et/ou au poids fœtal estimé.
- Pensez à la fois au **versant maternel ET foetal** dès qu'il s'agit de faire un bilan, un traitement...



MOTS CLES EN GYNECOLOGIE :

- **Echographie pelvienne** par voie **abdominale** puis **endo-vaginale**
- **Coelioscopie** à but diagnostique, thérapeutique et pronostique
- Coelioscopie chez une **patiente prévenue des risques possibles de laparoconversion**
- **Examen anatomopathologique de la pièce opératoire.**
- **Prévention des complications de décubitus** (*en post-opératoire*) : lever précoce, port de bas contention, HBPM.



MOTS CLES EN CANCEROLOGIE :

- **Schéma daté**
- Prise en charge **multidisciplinaire**
- Traitement à visée **curatif** ou **palliatif**
- **Adjuvant** ou **néo-adjuvant**
- **Prise en charge à 100 % par la sécurité sociale**
- **Soutien psychologique**
- **Surveillance à vie**



MOTS CLES A CASER PARTOUT :

- **Information orale et écrite**
- **Mesures associées** : toujours des trucs à dire... et des points à gagner...

3. CONCERNANT NOS DOSSIERS

⇨ Nous avons classé nos dossiers par ordre croissant de difficulté pour finir sur des dossiers transversaux, puis des dossiers d'annales :

- **Dossiers faciles :** 1 à 22
- **Dossiers difficiles :** 23 à 38
- **Dossiers transversaux :** 39 à 50
- **Dossiers d'annales :** 51 à 60

⇨ Nous n'avons pas noté les dossiers d'annales, car nous n'avons aucune idée des grilles de correction officielles. Par contre, nous nous sommes efforcés de répondre à ces dossiers comme nous y aurions répondu le jour de l'internat. Comme ça a marché pour nous, on espère qu'il en sera de même pour vous !

⇨ Vous verrez : on rabâche beaucoup mais c'est pour votre bien. A force de vous côtoyer à l'hôpital et en conférences, on se rend compte comme vous oubliez vite !

⇨ La Gynécologie Obstétrique est une matière « rentable » pour l'internat : ça tombe chaque année ! A ce propos, nous avons relevé 1 ou 2 dossiers difficiles voire pas sympas (pour être polis). Dites vous qu'ils sont durs pour tout le monde : on se demande même si ce genre de dossier n'est pas plutôt posé pour tester votre capacité de réponse au stress.



A RETENIR

- L'internat, vous l'aurez si vous travaillez de manière régulière. **Ne craquez pas** 3 mois avant la fin, ce serait dommage.
- Arrêtez de lire les cours avant de faire les dossiers. Faites plutôt le contraire pour voir ce que vous avez retenu du cours.
- Pour savoir quelque chose à la vie : il faut l'oublier 7 fois et le réapprendre 7 fois (prévoyez plus que 6 mois) !
- Contre le stress : mettez vous au yoga, à la tisane camomille, à la boxe ou aux ß-bloquants.
- On est de tout cœur avec vous les jeunes !

DOSSIER N°1

Mlle Aude BOUDAIN, 24 ans, vous consulte pour vous demander un certificat d'examen prénuptial. Son mariage est prévu dans 6 mois. Son futur mari, Mr JAVELLE, est marin et actuellement en mer pour une mission de 4 mois.

1. **Quels sont les examens que vous devez obligatoirement lui prescrire ?**
2. **Quels examens non obligatoires pourraient être utiles?**
3. **Pouvez-vous lui remettre le certificat prénuptial du couple au terme de cette consultation ? Justifiez.**
4. **Les sérologies de cette patiente montrent des sérologies HIV, rubéole et TPHA-VDRL négatives, et une immunité ancienne pour la toxoplasmose. Son groupe sanguin rhésus est A négatif, avec une recherche d'agglutinines irrégulières négative. Que ne devez-vous pas oublier avant d'établir votre certificat ?**
5. **Cette patiente est très désireuse d'une grossesse. Elle vient d'arrêter sa contraception en vue du retour à terre de son futur mari. Elle a lu dans un magazine féminin « Marie-Chantal » qu'il fallait prendre des compléments alimentaires pour sa future grossesse. Qu'en pensez-vous ?**

Correction du dossier N°1

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.15** : Examen prénuptial
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.16** : Besoins nutritionnels de la femme enceinte
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.20** : Prévention des risques fœtaux (rubéole)

Question 1 : Quels sont les examens que vous devez obligatoirement lui prescrire ?

- Sérologies **toxoplasmose** *(4)* et **rubéole** *(4)* (sauf si la patiente apporte la preuve de son immunité)
- Détermination des **groupes sanguins A, B, O** *(4)* et **Rhésus** *(4)* complété d'une **recherche d'agglutinines irrégulières** *(4)* si le groupe sanguin offre une possibilité d'immunisation ou en cas d'antécédents de transfusion sanguine.

Question 2 : Quels examens non obligatoires pourraient être utiles ?

- Sérologie de dépistage **HIV** *(5)*, obligatoirement proposée au couple.
- Sérologies de l'**hépatite B** *(5)* et **C** *(5)*
- Sérologie de la **syphilis** *(5)* : TPHA-VDRL
- D'autres examens pourront être prescrits en fonction des résultats de l'examen clinique.



Remarque : *Ne confondez pas ! La sérologie de la syphilis n'est pas obligatoire pour le certificat prénuptial, mais est obligatoire lors de la première consultation de grossesse.*

Question 3 : Pouvez-vous lui remettre le certificat prénuptial du couple au terme de cette consultation ? Justifiez.

Non *(10)*, car :
- Il doit être retiré à la mairie, avant d'être rempli par un médecin thésé
- Il doit être remis en mains propres à la patiente au terme de **2 consultations médicales** *(3)*.
- On ne pourra alors lui remettre que son certificat et pas celui de son futur mari.
- Le certificat doit dater de moins de **2 mois avant le mariage civil** *(3)*.

L'**examen du futur époux** est **obligatoire** *(4)*. De même, Il sera remis en mains propres au patient au terme de 2 consultations médicales.

Question 4: Les sérologies de cette patiente montrent des sérologies HIV, rubéole et TPHA-VDRL négatives, et une immunité ancienne pour la toxoplasmose. Son groupe sanguin rhésus est A négatif, avec une recherche d'agglutinines irrégulières négative. Que ne devez-vous pas oublier avant d'établir votre certificat ?

- Réalisation d'une **vaccination anti-rubéoleuse** *(10)*
- **Information** *(3)* sur la **nécessité de la prévention contre l'immunisation Rhésus D** *(6)* dans les 72 heures suivant une situation à risque d'immunisation sanguine foeto-maternelle (accouchement d'un enfant rhésus positif, interruption de grossesse).
- **Remise d'une brochure d'éducation sanitaire** *(1)* : éducation sur les MST, la contraception, la grossesse...

Question 5 : Cette patiente est très désireuse d'une grossesse. Elle vient d'arrêter sa contraception en vue du retour à terre de son futur mari. Elle a lu dans un magazine féminin « Marie-Chantal » qu'il fallait prendre des compléments alimentaires pour sa future grossesse. Qu'en pensez-vous ?

La prescription systématique d'oligo-éléments n'est recommandée par aucune étude scientifique, mais :
- Il faut insister sur la nécessité d'une **alimentation équilibrée et diversifiée** *(10)*.
- La supplémentation en **acide folique** *(10)*, 4 semaines au moins avant la conception est conseillée : SPECIAFOLDINE 0.4 mg/j chez les femmes sans antécédents particuliers.



Remarque : *Un déficit péri-conceptionnel en folates augmente le risque d'avortement spontané précoce et de malformations congénitales à type d'anomalies de fermeture du tube neural (ex : spina bifida, anencéphalie).*



A RETENIR

L'examen prénuptial est **obligatoire** pour le mariage civil.
Il doit dater de **moins de 2 mois**.
Articles 63 du code civil et L 153 du code de santé publique.

Ses objectifs sont :
- **Bilan médical** de chacun des futurs époux.
- **Prévention obstétricale**.
- **Education du couple**.

Il est remis en mains propres, à chacun des futurs époux au terme de **deux consultations médicales**.

⇨ **Première consultation** :
- **Examen clinique** complet.
- Prescription d'**examens complémentaires** dont certains sont **obligatoires**

	Examens obligatoires	Examens facultatifs
Femme	**Groupe sanguin, Rhésus** **Sérologie toxoplasmose** et **rubéole** sauf si la patiente apporte la preuve de son immunité	**Recherche d'agglutinines irrégulières** si rhésus négatif ou antécédent de transfusion sanguine **Sérologie VIH :** obligatoirement proposée mais n'est réalisée qu'avec l'accord du patient. Sérologie syphilitique, hépatite B et C
Homme	**Groupe sanguin et Rhésus**	

⇨ **Deuxième consultation** :
- Lecture des résultats des examens complémentaires
- **Education** du futur époux.
- Remise de la **brochure d'éducation sanitaire**.
- **Remise du certificat prénuptial**

Penser à :
- La **vaccination antirubéoleuse** des femmes non immunisées.
- L'éducation des patientes Rhésus négatif sur la nécessité d'une injection de **Gamma-Globulines anti-D** en cours de grossesse dans les 72 heures suivant une situation à risque d'immunisation sanguine fœto-maternelle.

DOSSIER N°2

Mlle Audrey OUDFORCE, 21 ans, nullipare vous consulte car elle pense être enceinte. Elle a un retard de règles de 3 semaines. Elle a fait un test urinaire de grossesse vendu dans le commerce qui est positif. Elle n'a pas d'antécédents médicochirurgicaux particuliers. Elle n'a jamais été suivie sur le plan gynécologique.

La date de ses dernières règles remonte au 10 octobre 2003. Ses cycles sont réguliers.

1. **Comment pouvez-vous calculer la date du terme de cette grossesse ?**
2. **Comment se déroule cette première consultation (examen clinique, examens paracliniques obligatoires prescrits)**
3. **Si cette patiente désirait avorter, quel est en France le terme limite légal pour une interruption volontaire de grossesse (IVG) ?**
4. **Quelles sont les techniques possibles pour réaliser une IVG ?**
5. **Cette patiente désire garder sa grossesse. Une de ses amies a eu une amniocentèse, et elle en voudrait une aussi pour être sûre que son enfant n'est pas trisomique 21. Quelles sont les indications d'amniocentèse pour caryotype prises en charge par la sécurité sociale ? Quel est le risque principal d'une amniocentèse dont la patiente doit être informée ?**
6. **Sa sérologie toxoplasmose est négative. Quels sont les moyens de prévention et de surveillance de cette infection au cours de cette grossesse ?**
7. **Quelle est la durée des congés maternités auxquels elle aura droit ?**

Correction du dossier N°2

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.16 :** Grossesse normale. Besoins nutritionnels d'une femme enceinte
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.28 :** Interruption volontaire de grossesse
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.31 :** Problèmes posés par les maladies génétiques - la trisomie 21

Question 1 : Comment pouvez-vous calculer la date du terme de cette grossesse ?

Il existe 2 façons de dater une grossesse :

⇨ A partir de la **date des dernières règles** *(5)* :
Terme théorique = date des dernières règles (DDR) + 14 j (début de grossesse) + 9 mois
Soit 41 semaines d'aménorrhée.
Exemple : DDR = 10/10/2003 ⇨ début de grossesse = 24/10/2003 ⇨ terme théorique : 24/07/2004
(vous ajoutez 9 mois ou, vous pouvez aussi retrancher 3 mois et ajouter 1 an)

⇨ **Datation échographique** *(5)* entre **7 et 12 SA**, par la mesure de la **longueur cranio-caudale** (LCC) de l'embryon estimant l'âge gestationnel à +/- 3 jours. Au 1er trimestre, la croissance embryonnaire est la même pour tous les embryons.

Question 2 : Comment se déroule cette première consultation (examen clinique, examens paracliniques obligatoires prescrits)

EXAMEN CLINIQUE :

- **Interrogatoire** *(1)* recherchant des antécédents faisant craindre une grossesse à risque et imposant une surveillance accrue : environnement socio-professionnel, antécédents obstétricaux (ex : accouchement prématuré), gynécologiques (ex : malformation utérine), maladies générales pouvant retentir sur la grossesse (ex : HTA, diabète, lupus), pathologie familiale héréditaire...
- **Poids** *(1)*, **taille** *(1)*, **tension artérielle** *(1)*, **examen des seins** *(1)*
- Inspection de l'abdomen : recherche de cicatrices
- **Examen de la vulve et du périné** *(1)* : condylomes, cicatrices (épisiotomie, excision), hémorroïdes
- Spéculum : **frottis cervico-vaginal** (FCV) de dépistage *(2)*.
- **Toucher vaginal** *(1)* : taille de l'utérus, recherche d'une pathologie annexielle.

EXAMENS PARACLINIQUES :

⇨ Prescription des examens biologiques obligatoires :

- **Sérologie** de la **rubéole** *(2)* et de la **toxoplasmose** *(2)* (en l'absence de résultats antérieurs écrits permettant de considérer l'immunité comme acquise)
- **Sérologie de la syphilis** *(2)* : TPHA et VDRL
- 1ère détermination du **groupe sanguin** *(2)* (ABO, phénotype Rhésus complet, Kell) sauf si la patiente possède une carte de groupe sanguin complète (2 déterminations).
- **Recherche d'anticorps irréguliers** *(1)* (RAI)
- Recherche du **sucre** et de l'**albumine** dans les urines *(1)* (obligatoire à chaque examen prénatal)

⇨ Prescription de l'**échographie du 1er trimestre** *(2)* dite « de datation » (à faire entre 11 et 14 SA)

Information sur le dépistage de la trisomie 21 par les marqueurs sériques *(2)*, appelé de façon courante : **triple test** (réalisé entre 15 et 18 SA) ; Il n'est pas obligatoire mais doit être obligatoirement proposé.
Conseils hygiéno-diététiques *(1)* : arrêt de l'alcool et du tabac (au besoin, consultation anti-tabac spécialisée) ; pas d'automédication ; maintien d'une activité sportive douce adaptée au terme de la grossesse ; rapports sexuels sans excès sans dangers.
Déclaration de la grossesse *(1)* rédigée au terme de la consultation à envoyer avant 14 semaines de grossesse ou 16 SA aux organismes demandeurs (2 volets à adresser à la caisse d'allocations familiales et 1 volet à adresser à la sécurité sociale)



***Remarques :** Cette consultation doit obligatoirement être réalisée par un médecin (les autres consultaltions pouvant en cas de grossesse normale être réalisées par une sage-femme). Elle permet de confirmer la grossesse, de la dater et de démarrer le suivi. Certains examens ne sont pas légalement obligatoires, mais sont souvent réalisés en pratique : Sérologie hépatite C, hépatite B, Sérologie HIV après accord de la patiente, NFS (dépistage précoce d'une anémie)*

Question 3 : Si cette patiente désirait avorter, quel est en France le terme limite légal pour une interruption volontaire de grossesse (IVG) ?

14 semaines d'aménorrhée *(10)* = 12 semaines de grossesse

Question 4 : Quelles sont les techniques possibles pour réaliser une IVG ?

2 techniques d'IVG :

- **IVG médicamenteuse** *(5)* (MIFEPRISTONE (RU486) et prostaglandines) Elle n'est possible que pour une grossesse ≤ 7 SA
- **IVG instrumentale** *(5)* par aspiration endo-utérine classique, seule technique possible après 7 SA

Question 5 : Cette patiente désire garder sa grossesse. Une de ses amies a eu une amniocentèse, et elle en voudrait une aussi pour être sûre que son enfant n'est pas trisomique 21. Quelles sont les indications d'amniocentèse pour caryotype prises en charge par la sécurité sociale ? Quel est le risque principal d'une amniocentèse dont la patiente doit être informée ?

- Age maternel **≥ 38 ans** *(4)* (le jour du prélèvement)
- Lors du dépistage avec les marqueurs sériques, **risque évalué > 1/250** *(2)*
- **Anomalies chromosomiques parentales** *(1)* (ex : translocation équilibrée)
- **Antécédent(s) pour le couple de grossesse(s) avec un caryotype anormal** *(1)*
- Découverte de **signes d'appel échographiques d'anomalies chromosomiques** *(1)* : clarté nucale élevée, anomalies morphologiques, retard de croissance
- **Diagnostic de sexe pour certaines maladies liées au sexe** *(1)*

Le risque principal est la **perte fœtale** *(5)* par fausse-couche, rupture prématurée des membranes : environ **1 %** *(5)*.



Remarque : *Il faut comprendre que l'amniocentèse n'est raisonnablement envisageable que lorsque le risque d'avoir une pathologie fœtale est comparable au risque lié au geste lui-même. En gros, il est acceptable de faire courir un risque de perte fœtale de 1 % à une femme enceinte de plus de 38 ans qui aura un risque d'au moins 0,5 % d'avoir un enfant atteint d'une trisomie 21.*

Question 6 : Sa sérologie toxoplasmose est négative. Quels sont les moyens de prévention et de surveillance de cette infection au cours de cette grossesse ?

⇨ **Education de la patiente** *(2)* avec remise d'une liste écrite des **mesures hygiéno-diététiques** *(3)* de prévention de la toxoplasmose :

- Ne consommer que de la **viande bien cuite** *(1)* ou ayant été **congelée** *(1)*.
- **Laver abondamment les fruits et légumes** avant de les manger *(1)*.
- Bien **se laver les mains** après avoir manipulé de la viande crue, des légumes ou des fruits crus, et de la terre *(1)*.
- **Eviter tout contact avec les chats et leur litière** *(1)*.

⇨ **Surveillance sérologique mensuelle** *(5)* tout au long de la grossesse, jusqu'à l'accouchement.

Question 7 : Quelle est la durée des congés maternités auxquels elle aura droit ?

Au total **16 semaines** *(6)* :

- **6 semaines de congés prénataux** *(2)*. Il est possible d'obtenir de 2 semaines supplémentaires en cas de grossesse pathologique.
- **10 semaines de congés post-nataux** *(2)*.



Remarque : *Il existe un moyen mnémotechnique pour la durée des congés maternités. Il utilise le compte du nombre de lettres contenues dans les mots CONGES et MATERNITE :*

- CONGES :6 lettres ⇨ 6 semaines avant le terme théorique
- MATERNITES : 10 lettres ⇨ 10 semaines après l'accouchement



A RETENIR

J1 : 1[er] jour des dernières règles
Date des dernières règles (DDR)

DG = DDR + 14 jours

J14 : fécondation ⇨ **début de grossesse** (DG)

4 SA : absence de règles

12 SA : échographie de datation
Clarté nucale

14 SA : date limite légale de l'IVG en France

16 SA : date limite de déclaration de grossesse

15-18 SA : évaluation biologique du risque de trisomie 21 (triple test)

22 SA : date légale de viabilité (déclaration à l'état civil en cas de mort fœtale)

22 SA : échographie morphologique

(25) à 37 SA : période de prématurité

32 SA : échographie de croissance

37 SA – 41 SA :période du terme

Terme : **41 SA**

42 SA :
dépassement de terme

DOSSIER N°3

Mme Emma SCULET, 33 ans, G4P2, actuellement enceinte de 32 SA vient aux urgences devant la survenue brutale et spontanée de métrorragies modérées de sang rouge.

On note dans les antécédents de cette patiente une interruption volontaire de grossesse suivie d'un accouchement normal à terme d'un enfant de 3200 grammes. Pour sa grossesse suivante, elle a été césarisée à terme pour stagnation du travail et anomalies du rythme cardiaque fœtal. L'enfant pesait 3600 grammes et est actuellement en bonne santé. La grossesse actuelle est jusqu'à présent d'évolution normale. L'examen clinique trouve une tension artérielle à 120 / 70 mmHg, un pouls à 90 / min. L'utérus est souple, avec quelques contractions irrégulières peu ressenties (une contraction toutes les 10 minutes).
Les bruits du cœur fœtal sont perçus.

1. Quel geste proscrivez-vous absolument dans l'immédiat ?
2. Quel diagnostic évoquez-vous en priorité ? Justifiez votre réponse.
3. Quelles sont les autres causes de métrorragies du troisième trimestre ?
4. Quel examen pratiquez-vous à but diagnostic ? Que recherche-t-il ?
5. Quelles complications materno-fœtales craignez-vous ?
6. Vous ne retrouvez pas de signe de souffrance fœtale. Quelle va être la prise en charge de cette patiente ?

Correction du dossier N°3

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17 :** Principales complications de la grossesse : Hémorragies génitales

Question 1 : Quel geste proscrivez-vous absolument dans l'immédiat ?

Le **toucher vaginal** *(10)*



Remarque : *Le toucher vaginal est contre-indiqué chez une femme ayant un placenta prævia. Il risque d'aggraver l'hémorragie ou de provoquer une hémorragie cataclysmique. Devant des métrorragies du 3e trimestre, le toucher vaginal sera systématiquement précédé d'une échographie afin d'éliminer un éventuel placenta prævia.*

Question 2 : Quel diagnostic évoquez-vous en priorité ? Justifiez votre réponse.

Placenta praevia *(10)*
On évoque ce diagnostic devant :

- ⇨ Existence de **facteurs de risque** *(1)* de placenta prævia : âge > 30 ans, multiparité, antécédents d'IVG (geste traumatique endo-utérin), utérus cicatriciel
- ⇨ Tableau clinique : **métrorragies du 3eme trimestre** *(1)* de **sang rouge** *(1)* de **début brutal** *(0,5)*, sous l'influence de **contractions utérines** *(1)*
- ⇨ **Présentation fœtale haute** *(0,5)* pouvant être excentrée par la masse placentaire
- ⇨ Signes négatifs :
  - **Utérus souple indolore** *(0,5)*
  - **Absence d'hypertension artérielle** *(0,5)*



Remarque : *Quand vous argumentez un diagnostic, pensez à toujours rechercher d'éventuels signes négatifs. Ils permettent d'éliminer les principaux diagnostics différentiels. Dans le cas de cette patiente, l'absence d'hypertonie utérine est un argument contre un hématome rétro-placentaire. L'absence d'hypertension artérielle nous permet d'éliminer une prééclampsie.*

Question 3 : Quelles sont les autres causes de métrorragies du troisième trimestre ?

- ⇨ **Hématome rétroplacentaire** *(4)*
- ⇨ **Hématome décidual marginal** *(3)*
- ⇨ Etiologies exceptionnelles et survenant pendant le travail :
  - **Hémorragie de Benckiser** *(3)* par rupture d'un vaisseau prævia
  - **Rupture utérine** *(3)* sur utérus cicatriciel
- ⇨ **Causes cervico-vaginales** *(2)* : ectropion, polype, cervicite, cancer du col...

Question 4 : Quel examen pratiquez-vous à but diagnostic ? Que recherche-t-il ?

Echographie obstétricale *(10)* par voie **transabdominale** *(1)* puis **endovaginale** *(1)* réalisée en **urgence** *(1)*, avant tout toucher vaginal. Elle **confirme le diagnostic** *(2)*, précise la **localisation exacte** *(2)* du placenta par rapport à l'orifice interne du col utérin (latéral / marginal / recouvrant) et recherche l'existence d'un **décollement placentaire associé** *(1)*. Elle permet également l'examen du fœtus :

- Type de **présentation** *(1)*
- Mesure des **biométries fœtales** *(1)*
- Evaluation de la **quantité de liquide amniotique** *(1)*
- **Score de Manning** *(1)* pour l'évaluation du bien-être fœtal



Remarque : *L'échographie endo-vaginale n'est pas contre-indiquée en cas de placenta prævia si elle est faite délicatement. Elle apporte des renseignements précieux sur la localisation exacte du placenta par rapport à l'orifice interne du col de l'utérus.*

Question 5 : Quelles complications materno-fœtales craignez-vous ?

COMPLICATIONS MATERNELLES :

- **Hémorragie cataclysmique** *(2)* ⇨ choc hémorragique voire décès
- **Hémorragies récidivantes** *(1)*
- **Alloimmunisation fœto-maternelle** *(2)* si la mère est Rhésus négatif
- **Placenta accreta** *(2)*
- Post-partum : carence martiale, augmentation du risque thrombo-embolique

COMPLICATIONS FŒTALES :

- **Souffrance fœtale aigüe** *(1)* par interruption des échanges materno-fœtaux avec risque de **mort fœtale in utero** *(1)*
- **Rupture prématurée des membranes** *(1)*
- **Retard de croissance intra-utérin** *(1)* par malnutrition fœtale d'origine placentaire
- **Accouchement prématuré** *(1)*
- **Présentation dystocique** *(1)* : présentation anormale (exemple : transverse), le mobile fœtal étant refoulé par le placenta
- **Procidence du cordon** *(1)* en cas de rupture prématurée des membranes, le cordon ombilical passe dans le vagin en avant de la présentation. Il y a arrêt des échanges materno-foetaux dû à la compression du cordon par le foetus. Il faut faire une césarienne en urgence.
- **Mortalité périnatale** *(1)* 5 à 6 %



Remarque : *Un placenta prævia chez une femme ayant un utérus cicatriciel doit toujours faire craindre l'existence d'un placenta accreta. C'est une anomalie de l'implantation du placenta :les villosités pénètrent de façon excessive dans l'épaisseur du myomètre. Il n'y aura pas de délivrance possible par absence de plan de clivage, avec une hémorragie souvent cataclysmique, pouvant nécéssiter une hystérectomie d'hémostase.*

Question 6 : Vous ne retrouvez pas de signe de souffrance fœtale. Quelle va être la prise en charge de cette patiente ?

Transfert maternofœtal *(2)* pour **hospitalisation** *(1)* en grossesse pathologique en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse (ici niveau II)

En l'absence de signes de souffrance fœtale et de saignements importants, l'attitude expectative est licite dans le but d'augmenter la maturité fœtale :

- **Repos** *(4)* allongé strict (arrêt des rapports sexuels)
- **Tocolyse** *(1)* en cas de contractions utérines (qui favorisent les saignements en « mobilisant » le placenta)
- **Voie veineuse périphérique** *(1)*, **bilan complet** *(1)*, mise en réserve de **culots globulaires** *(1)*
- **Electrocardiotocographie externe** *(1)*
- **Corticothérapie prénatale** *(5 et –5 points si oubli)* car il existe un risque de prématurité induite
- **Prévention de l'immunisation fœto-maternelle** *(2 et –2 points si oubli)* par injection de gamma-globulines anti-D dans les 72 heures suivant l'apparition des saignements si mère rhésus négatif
- **Surveillance materno-fœtale** *(3)* rapprochée



Remarque : *L'existence d'une hémorragie maternelle importante et/ou d'anomalies du rythme cardiaque fœtal impose l'extraction fœtale en urgence par césarienne.*



A RETENIR

DEFINITION : **implantation du placenta sur le segment inférieur de l'utérus.**

FACTEURS DE RISQUE DE PLACENTA PRAEVIA :

- Antécédent de placenta prævia.
- Multiparité.
- Age maternel avancé.
- Antécédents de césarienne.
- Antécédents d'aspiration endo-utérine (fausse-couche spontanée, IVG).
- Antécédents d'endométrite.
- Grossesses multiples.
- Fibrome endo-utérin sous-muqueux.
- Malformation utérine.
- Tabagisme

TABLEAU CLINIQUE : Il peut rester longtemps asymptomatique et être de découverte fortuite lors d'une échographie. Le tableau clinique typique se caractérise par l'existence de **métrorragies** d'**apparition brutale** (parfois provoquées par des contractions utérines, un rapport sexuel...), de **sang rouge**, parfois très abondantes. L'examen au spéculum confirme l'origine endo-utérine des saignements. Le toucher vaginal est contre-indiqué avant l'échographie. Signes négatifs : tension artérielle normale et utérus souple.

L'échographie est réalisée avant le toucher vaginal : échographie par voie abdominale, puis par voie endo-vaginale (qui n'est pas contre-indiquée et qui précise le mieux la localisation du placenta par rapport à l'orifice interne du col). L'échographie a plusieurs intérêts :

- Elle **confirme le diagnostic** et précise la **localisation exacte du placenta** par rapport à l'orifice interne du col utérin (latéral / marginal / recouvrant).
- Elle précise la vitalité et la présentation fœtale.

L'**électrocardiotocographie externe** recherche des anomalies du rythme cardiaque fœtal.

DIFFERENTES LOCALISATIONS DE PLACENTA PRAEVIA (PP) :

PP latéral	PP marginal	PP partiellement recouvrant	PP recouvrant

TRAITEMENT : Un placenta prævia asymptomatique de découverte échographique fortuite ne nécessite pas d'hospitalisation ⇒ surveillance simple

En cas de placenta praevia symptomatique, l'attitude expectative est licite avant 34 SA pour augmenter la maturité foetale; à conditions qu'il n'y ait ni signes de souffrance fœtale, ni saignements importants :

- **Repos** allongé strict, voie veineuse périphérique, bilan complet, mise en réserve de culots globulaires
- Tocolyse en cas de contractions utérines
- **Corticothérapie prénatale** car il existe un risque de prématurité induite (< 34SA)
- **Prévention de l'immunisation fœto-maternelle** si mère rhésus négatif
- **Surveillance materno-fœtale** rapprochée avec enregistrements par électro-cardiotocographie externe

Si hémorragie maternelle importante et/ou anomalies du rythme cardiaque fœtal : extraction fœtale en urgence par césarienne

DOSSIER N°4

Mme Chantal OLYMPIA, G1P0, enceinte de 33 SA, vient vous consulter devant la survenue récente d'œdèmes des membres inférieurs. Elle se trouve d'ailleurs « bouffie » du visage. La grossesse a jusqu'ici été d'évolution normale. Elle n'a par ailleurs pas d'antécédents médicochirurgicaux particuliers.

A l'examen clinique, elle mesure 1,65 m pour 70 kg, avec une prise de 7 kg cette semaine. La tension artérielle prise au repos à plusieurs reprises est à 160 / 100 mmHg. Au toucher vaginal, le col est long, postérieur, fermé, avec une présentation céphalique haute et mobile. Vous mesurez une hauteur utérine à 25 cm. Les bruits du cœur fœtal sont perçus. Vous découvrez à la bandelette urinaire une albuminurie à 3 croix. Il n'y a pas de glycosurie.

1. **Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifiez votre réponse.**
2. **Vous décidez d'adresser cette patiente à l'hôpital Velpeau pour prise en charge. Quel bilan doit y être réalisé ?**
3. **Quelles complications craignez-vous ?**
4. **Votre collègue, le Dr Raoul AITRUSSE vous conseille de prescrire des diurétiques pour diminuer les œdèmes. Qu'en pensez-vous ?**
5. **Quelle va être la prise en charge thérapeutique de cette patiente?**
6. **Lors de l'hospitalisation, elle se plaint soudain de violentes douleurs abdominales en «coup de poignard » associées à des métrorragies noirâtres. La tension artérielle est à 140/100 mmHg. Vous notez l'existence d'une hypertonie utérine. Les bruits du cœur fœtal sont perçus. Quel diagnostic suspectez-vous ? Que faites-vous ?**

Correction du dossier N°4

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Principales complications de la grossesse : HTA gravidique et prééclampsie
Maladies et grands syndromes **Q. 218** : Syndrome pré-éclamptique

Question 1 : Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifiez votre réponse.

Prééclampsie *(10)* devant :

⇨ Le terrain : **primigeste** *(1)*, **3ème trimestre** grossesse *(1)*

⇨ Avec association de :
- **TA systolique ≥ 140 mmHg** *(2)* et **TA diastolique ≥ 90 mmHg** *(2)* apparue **après 20 SA** *(1)*
- **Protéinurie** *(1)* > 0,3 g/24h
- **Oedèmes** *(1)*

⇨ Suspicion de **retard de croissance intra-utérin** *(1)* : hauteur utérine insuffisante pour le terme



Remarque : *La prééclampsie est définie par l'association d'une hypertension artérielle gravidique et d'une protéinurie ≥ 0,3 g/24h. Les œdèmes, même si ils sont évocateurs, n'appartiennent pas à la définition. On évoque un retard de croissance intra-utérin car la hauteur utérine est anormalement petite pour le terme. A 33 SA, la hauteur utérine devrait être de 28 cm.*

Question 2 : Vous décidez d'adresser cette patiente à l'hôpital Velpeau pour prise en charge. Quel bilan doit y être réalisé ?

BILAN MATERNEL

Bilan clinique :
- Prise du **pouls** *(0,5)*, courbe de **tension artérielle** *(1)*, quantification de la **diurèse** *(1)*, mesure du **poids** 1x / j *(1)*.
- Recherche de **signes fonctionnels de gravité** *(1)* : céphalées, phosphènes, acouphènes, douleur épigastrique en barre, oligurie, métrorragies, ROT vifs, signe de babinski.

Bilan paraclinique :
- **NFS** *(0,5)* (anémie), **plaquettes** *(0,5)* (thrombopénie), **groupe sanguin** *(0,5)*, **rhésus** *(0,5)*, **RAI** *(0,5)*, **bilan de coagulation** *(0,5)* (coagulopathie), **bilan hépatique** *(0,5)* (cytolyse)
- **Schizocytes** *(0,5)* et **LDH** *(0,5)* (recherche d'une hémolyse)
- Bilan rénal : ionogramme sanguin, **créatinémie** *(0,5)*, urémie
- **Uricémie** *(1) si oubli –5 points*
- **Protéinurie des 24 h** *(1)*, ECBU *(0,5)*
- Bilan de l'HTA : **ECG** *(0,5)*, **fond d'œil** *(0,5)*

BILAN FŒTAL :

⇨ **Echographie obstétricale** *(3)* pour : biométries fœtales (RCIU), étude morphologique, mesure de la quantité de liquide amniotique (oligoamnios), score de Manning (vitalité fœtale)

⇨ **Doppler ombilical** *(1)* +/- **doppler cérébral** *(1)*

⇨ Enregistrement du **rythme cardiaque fœtal** *(2)*



Remarque : *Organisez toujours votre réponse en séparant le versant fœtal et maternel*
Pour le bilan maternel :
Une hématocrite élevée témoigne d'une hémoconcentration, donc d'une hypovolémie relative. Une augmentation de la créatininémie reflète une diminution de la filtration glomérulaire par atteinte rénale liée à la prééclampsie. C'est un facteur de mauvais pronostic. L'élévation de l'uricémie est directement corrélée à la gravité de la prééclampsie et a une grande valeur prédictive de la survenue de complications : retard de croissance intra-utérin, hématome rétro-placentaire, mort fœtale in utero... Pensez toujours à éliminer une infection urinaire associée (ECBU) qui donne une protéinurie et qui peut vous faire surestimer la valeur réelle de la protéinurie des 24h.

Pour le bilan fœtal :
Le doppler ombilical recherche une diminution du flux diastolique par augmentation des résistances placentaires. Le doppler cérébral étudie le retentissement de l'hypoxie fœtale chronique sur la vascularisation cérébrale (celle-ci est préservée le longtemps possible par une « circulation d'épargne »).

Question 3 : Quelles complications craignez-vous ?

⇨ COMPLICATIONS MATERNELLES :
- **Eclampsie** *(2)*, voire **décès maternel** *(1)*
- **Hématome rétro-placentaire** *(2)*
- **Syndrome HELLP** *(2)* : hémolyse, thrombopénie, cytolyse hépatique
- **Coagulation intra-vasculaire disséminée** *(2)*
- **Insuffisance rénale aiguë** *(2)* par nécrose corticale aiguë
- Hémorragie cérébro-méningée, œdème aigu du poumon, rétinopathie hypertensive, rupture sous-capsulaire du foie

⇨ COMPLICATIONS FŒTALES :
- **Souffrance fœtale chronique** *(2)* : elle peut être responsable d'un **retard de croissance intra-utérin dysharmonieux** *(1)*, d'un **oligoamnios** *(1)* par diminution de la diurèse fœtale
- **Souffrance fœtale aiguë** *(2)* lors d'un HRP, d'une crise d'éclampsie
- **Mort fœtale in utero** *(2)* secondaire à une souffrance fœtale aiguë ou chronique
- **Prématurité** induite *(1)*

Question 4 : Votre collègue, le Dr Raoul AITRUSSE vous conseille de prescrire des diurétiques pour diminuer les œdèmes. Qu'en pensez-vous ?

Les diurétiques et les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) sont **formellement contre-indiqués** *(10)*. Par leur mécanisme d'action, ils entraîneraient une aggravation de l'hypovolémie, et donc une aggravation de l'hypoperfusion placentaire.



Remarque : *La prééclampsie résulte d'une anomalie précoce de l'implantation du placenta (anomalie de la deuxième invasion trophoblastique des artères spiralées du myomètre qui sont directement responsables de la perfusion placentaire) ⇒ c'est l'insuffisance placentaire qui est responsable de l'HTA, et non l'inverse ! L'HTA est une réaction de « préservation » de la circulation placentaire...*
Les IEC utilisés aux deuxième et troisième trimestres peuvent être responsables d'une fœtopathie caractérisée par une insuffisance rénale fœtale avec oligoamnios, retard de croissance intra-utérin, contractures des membres et déformations cranio-faciales.

Question 5 : Quelle va être la prise en charge thérapeutique de cette patiente?

Transfert materno-fœtal (2) pour **hospitalisation** (1) en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (ici un niveau 2)
Repos au lit en **décubitus latéral gauche** (1)
Régime normosodé (1), riche en calcium et magnésium

Traitement anti-hypertenseur (2) si **HTA sévère** (2) : TA systolique > 160 mmHg et/ou TA diastolique > 110 mmHg. La pression artérielle ne doit pas être baissée au dessous de 130 / 80 mmHg car il existe un risque d'hypoperfusion placentaire.
Les médicaments utilisables sont :

- Inhibiteurs calciques : NICARDIPINE (Loxen®)
- α et β-bloquants : LABETALOL (Trandate ®)
- antihypertenseurs centraux : CLONIDINE (Catapressan®), METHYLDOPA (Aldomet®)
- β-bloquants : ATENOLOL (Ténormine®)
- vasodilatateur : DIHYDRALAZINE (Népressol®)

Corticothérapie prénatale (5) car risque de prématurité induite : une cure de Célestène®

Si souffrance fœtale ou aggravation de la prééclampsie ⇨ extraction fœtale (3)

Surveillance maternofœtale (3) rapprochée : courbe de tension, diurèse, signes fonctionnels de gravité, biologie, rythme cardiaque fœtal, échographie avec score de Manning et Doppler

Question 6 : Lors de l'hospitalisation, elle se plaint soudain de violentes douleurs abdominales en «coup de poignard ». A l'examen : TA =10 / 5, hypertonie utérine et métrorragies noirâtres. Quel diagnostic suspectez-vous ? Quel en est le traitement ?

Hématome rétroplacentaire *(5)*

Le diagnostic est clinique. Il existe un risque majeur de mort fœtale rapide par interruption des échanges materno-fœtaux
Extraction fœtale *(3)* en **urgence** *(1)* par **césarienne** *(1)*
Penser à rechercher un trouble de la coagulation associé (CIVD)



A RETENIR

⇨ Rôle central et initiateur de l'**ischémie utéro-placentaire** dans l'apparition des manifestations maternelles et fœtales : **c'est l'insuffisance placentaire qui donne l'HTA et non l'inverse !**

⇨ TABLEAU CLASSIQUE DE LA PREECLAMPSIE :
- Patiente **primipare, au 3ème trimestre de la grossesse** présentant des **oedèmes**
- Diagnostic : **TA systolique ≥ 140 mmHg et/ou TA diastolique ≥ 90 mmHg + protéinurie ≥ 0,3 g/24h**
- Rechercher des **signes cliniques, biologiques et échographiques de gravité**

⇨ COMPLICATIONS FŒTALES :
- Retard de croissance intra-utérin dysharmonieux, avec oligoamnios
- Mort fœtale in utero (souffrance fœtale chronique/ aiguë)
- Prématurité induite

⇨ LES URGENCES VITALES :
- **Hématome rétro placentaire**
- **Eclampsie**
- **Syndrome HELLP (hémolyse / Cytolyse hépatique / thrombopénie)**

RISQUE +++ DE PREMATURITE INDUITE : PENSER A LA CORTICOTHERAPIE PRENATALE AVANT 34 SA !!!

⇨ PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE
Le seul traitement réellement efficace est l'arrêt de la grossesse. Tous les autres traitements n'ont pour but que de prolonger la grossesse à un terme acceptable pour le fœtus.

- **Transfert materno-fœtal** pour **hospitalisation** en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (niveau III si terme < 32 SA et/ou poids fœtal estimé < 1500g).
- Repos au lit en **décubitus latéral gauche**.
- **Régime normosodé**
- **Corticothérapie** prénatale si terme ≤ 34 SA
- **Traitement antihypertenseur** prudent (risque d'hypoperfusion placentaire)
- Les médicaments les plus utilisés sont : les inhibiteurs calciques : NICARDIPINE (Loxen®), les α et β-bloquants : LABETALOL (Trandate®)...
- Les diurétiques et les IEC sont formellement contre-indiqués.
- Si signes de gravité maternelle et/ou fœtale : **extraction fœtale** par césarienne.
- **Surveillance** maternelle et fœtale rapprochée.

DOSSIER N°5

Vous envisagez un dépistage de diabète gestationnel chez une de vos patientes, Mme Donna MEMELABABAL.

Cette patiente de 35 ans, G3P2, est actuellement enceinte de 26 SA. Vous notez dans ses antécédents un premier accouchement par voie basse d'un garçon de 4100 grammes, ayant nécessité une extraction instrumentale par spatules. Trois ans auparavant, sa deuxième grossesse a été marquée par une mort fœtale in utero à 24 SA. Elle avait refusé l'autopsie du fœtus, ainsi que toute autre exploration à but étiologique.

Entre les grossesses, elle prend une contraception par microprogestatifs, en raison de troubles de la glycémie apparus sous œstroprogestatifs. Il existe dans sa famille un diabète de type 2 chez son père et sa grand-mère paternelle.

A l'examen clinique, cette patiente mesure 1,65 m pour 98 Kg. Elle a pris 16 Kg depuis le début de sa grossesse. Sa tension artérielle est à 120 / 70 mmHg. Vous mesurez une hauteur utérine à 29 cm. Au toucher vaginal, le col est long, postérieur, perméable à 1 doigt à l'orifice externe, fermé à l'orifice interne. La présentation fœtale céphalique est haute et mobile. Il existe une glycosurie à une croix à la bandelette urinaire. Il n'y a pas de protéinurie.

1. Comment interprétez-vous cette glycosurie ?
2. Chez cette patiente, sur quels éléments avez-vous décidé de rechercher un diabète gestationnel ?
3. Quel test de dépistage peut-on proposer ?
4. Ce test est positif. Quel examen confirmera le diagnostic ?
5. Par quel examen allez vous évaluer le retentissement fœtal d'un diabète gestationnel ? Qu'allez vous rechercher ?
6. Quelles peuvent être les complications obstétricales liées au diabète ?
7. Quelles peuvent être les complications néonatales liées au diabète gestationnel ?
8. Quels sont les risques de développer ultérieurement un diabète pour cette patiente ?
9. Quels sont les principes de prise en charge thérapeutique du diabète gestationnel ?

Correction du dossier N°5

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Diabète et grossesse

Question 1 : Comment interprétez-vous cette glycosurie ?

Cette glycosurie est **ininterprétable** *(5)*. Une glycosurie à une croix peut s'observer de manière **physiologique** *(3)* pendant la grossesse. Il existe en effet un **abaissement du seuil de réabsorption rénale du glucose** *(2)* pendant la grossesse. On ne peut donc pas diagnostiquer un diabète gestationnel sur une glycosurie modérée.

Question 2 : Chez cette patiente, sur quels éléments avez-vous décidé de rechercher un diabète gestationnel ?

Cette patiente présente plusieurs **facteurs de risque** *(2)* de diabète gestationnel :

- **Age maternel >30 ans** *(1)*
- Antécédent de **troubles glycémiques sous œstroprogestatifs** *(1)*
- Antécédent obstétrical de **macrosomie fœtale** *(1)*
- Antécédent de **mort fœtale in utero inexpliquée** *(1)*
- Antécédents **familiaux de diabète de type 2** *(1)*
- **Surcharge pondérale** *(1)*
- **Prise de poids excessive** *(1)* pendant la grossesse
- **Hauteur utérine excessive** *(1)* faisant suspecter une macrosomie fœtale ou un hydramnios (à confirmer par une échographie obstétricale)



Remarque *: Le diabète gestationnel concerne environ 2 à 5 % des grossesses. Pour certains endocrinologues, le dépistage devrait être réalisé systématiquement chez toutes les femmes enceintes.*

Question 3 : Quel test de dépistage peut-on proposer ?

Test de dépistage de O'Sullivan *(5)* : dosage de la glycémie une heure après l'ingestion de 50 g de glucose. Le test est positif pour une glycémie ≥ à 1,40 g/l. En cas de test positif, ceci ne signifie pas qu'il y a un diabète gestationnel : un test de dépistage de O'Sullivan impose une hyperglycémie provoquée par voie orale pour confirmer le diagnostic.



Remarque *: Le test de dépistage de O'Sullivan ne nécessite pas (contrairement aux idées reçues) que la patiente soit à jeun.*

Question 4 : Ce test est positif. Quel examen confirmera le diagnostic ?

Hyperglycémie provoquée par voie orale *(5)* (HPO) à jeun : mesure la glycémie à jeun puis à 1, 2 et 3 heures après une charge glucidique de 100 g par voie orale.



Remarque *: L'alternative à ce dépistage en 2 temps (O'Sullivan puis HPO) est de réaliser un dépistage dit « en un temps » par une HPO avec 75 g de glucose et un dosage sur 2 h. Ce test en un temps est appelé test de l'OMS. Il n' y a pas de consensus sur la méthode de dépistage à appliquer. Pour l'internat, il faut donc connaître les deux.*

Question 5 : Par quel examen allez vous évaluer le retentissement fœtal d'un diabète gestationnel? Qu'allez vous rechercher ?

Echographie obstétricale *(3)* pour :
- Mesure des **biométries fœtales** *(2)* à la recherche d'une **macrosomie fœtale** *(1)* : diamètre bipariétal, périmètre céphalique, diamètre abdominal transverse, longueur du fémur dont les mesures sont supérieures au 90ème percentile.
- **Examen morphologique** *(2)* fœtal à la recherche d'éventuelles malformations : le risque de malformations n'est pas plus élevé ici que dans la population générale car il n'y a pas eu de troubles glycémiques pendant la période d'organogenèse.
- **Examen morphologique cardiaque** *(2)* fœtal à la recherche d'une **hypertrophie du septum interventriculaire** *(1)* à compléter au moindre doute par une échocardiographie fœtale spécialisée.
- Quantification du **liquide amniotique** *(2)* à la recherche d'un **hydramnios** *(1)*
- Evaluation du bien-être foetal par le **score de Manning** *(1)*

Question 6 : Quelles peuvent être les complications obstétricales liées au diabète ?

⇨ **Risques fœtaux** *(2)* :
- Pas plus risque de malformations congénitales que dans la population générale
- **Macrosomie fœtale** *(2)* (20 - 30 %) et ses complications obstétricales : **dystocie des épaules** *(2)* exposant au risque de paralysie du plexus brachial, de fracture de la clavicule, et de souffrance neurologique d'origine hypoxique
- **Hydramnios** *(2)* exposant au risque de rupture prématurée des membranes et de prématurité.
- Augmentation du risque d'**accouchement prématuré** *(2)*
- Augmentation du risque de **mort fœtale in utero** *(2)*

⇨ **Risques maternels** *(2)* :
- Augmentation du risque d'**HTA gravidique** *(2)*
- Augmentation du **risque infectieux** *(1)* (infections urinaires +++)
- Complications obstétricales de la macrosomie fœtale :
  - Risque plus élevé de **césarienne** *(1)* par disproportion fœto-pelvienne
  - **Traumatismes de la filière génitale** *(1)* (déchirures cervico-vaginales, périnéales)
  - Travail plus long, augmentant le risque d'**hémorragie de la délivrance** *(1)* par atonie utérine.

Question 7 : Quelles peuvent être les complications néonatales liées au diabète gestationnel ?

- Augmentation globale du taux de **mortalité** *(2)* et de morbidité néonatale
- **Détresse respiratoire** *(2)* par **maladie des membranes hyalines** *(2)*, directement liée à l'hyperinsulinisme foetal qui freine la synthèse de surfactant pulmonaire
- **Hypoglycémie néonatale** *(2)* car il existe à la naissance un hyperinsulinisme néonatal résultant de l'hyperglycémie maternelle.
- Problèmes cardiaques liés à la **cardiomyopathie hypertrophique** *(2)* (CMH) prédominant sur le septum inter-ventriculaire.La CMH régresse toujours spontanément en quelques semaines.
- Autres : hypocalcémie, ictère néonatal, polyglobulie.

Question 8 : Quels sont les risques de développer ultérieurement un diabète pour cette patiente ?

Après l'accouchement, il y a un retour à une glycorégulation normale avec normalisation des glycémies dans le post-partum immédiat.
Cependant il y a un **risque très élevé de récurrence du diabète gestationnel** (> 50 %) **lors des grossesses ultérieures** *(5)*
Il existe un fort taux de résurgence du diabète dans les mois ou les années qui suivent avec environ **50 % de risque de développer un diabète de type 2 à 10 ans** *(5)*

Question 9 : Quels sont les principes de prise en charge thérapeutique du diabète gestationnel ?

⇨ Prise en charge précoce et **multidisciplinaire** *(1)* avec les obstétriciens, endocrinologues et diététiciens.

⇨ Objectifs glycémiques :
- Glycémie à jeûn < 0,95 g/l (5,25 mmol/l)
- Glycémie post-prandiale à 1 heure < 1,40 g/l (7,8 mmol/l)
- Glycémie post-prandiale à 2 heures < 1,20 g/l (6,6 mmol/l)

⇨ Prise en charge diététique : **régime** *(4)* à **1600-2000 Kcal / jour** *(2)* réparties en **3 repas et 2 collations** *(2)* , avec 50 % de glucides et en privilégiant les sucres lents.

⇨ **Insulinothérapie** *(2)* si les objectifs glycémiques ne sont pas atteints avec le régime seul (3 injections sous-cutanées par 24 heures le plus souvent)

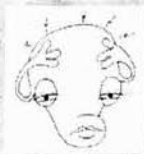
⇨ Modalités de l'autocontrôle glycémique : **autosurveillance** *(1)* par glycémies capillaires pluriquotidiennes pré- et post-prandiales.

⇨ **Education** *(1)* de la patiente (carnet de surveillance des glycémies)

⇨ **Surveillance** *(1)* materno-fœtale *(1)* rapprochée : équilibre du diabète, dépistage des complications maternelles (tension artérielle, bandelette urinaires) et fœtales.



***Remarque**: La prise en charge précoce du diabète gestationnel a deux grands objectifs :*
- *Objectifs à court terme : diminuer l'incidence de la morbidité et de la mortalité périnatale liée au diabète gestationnel.*
- *Objectifs à long terme : prise en charge précoce de sujets à risque élevé de diabète de type 2.*



A RETENIR

⇨ **Dépistage** du diabète gestationnel ⇨ pas de consensus !

- Il devrait être **systématique** pour beaucoup d'endocrinologues **entre 24 et 28 SA** (30 à 50 % des femmes atteintes de diabète gestationnel n'ont pas de facteurs de risque connus).
- Pour d'autres endocrinologues: le dépistage n'est réalisé qu'en cas de **facteurs de risque**. Il sera alors réalisé en début de grossesse, puis répété si le dépistage est négatif entre 24 et 28 SA.

⇨ **Deux techniques de dépistage** sont possibles ⇨ pas de consensus !

1. Soit dépistage « en 2 temps » : **test de O'Sullivan puis HGPO à 100 g de glucose**.
2. Soit dépistage en 1 temps (préconisé par l'OMS) : **HGPO à 75 g de glucose**.

⇨ Les **complications** : zéro si oubli de **macrosomie fœtale**, **dystocie des épaules**, **mort fœtale in utero**, **détresse respiratoire**, **hypoglycémie néonatale, HTA gravidique.**
Le fœtus de mère diabétique est un « colosse aux pieds d'argile ».

⇨ Prise en charge précoce **multidisciplinaire** ⇨ **objectifs glycémiques**

- Mesures hygiéno-diététiques : **régime à 1600-2000 Kcal/j**, activité sportive adaptée.
- **Insulinothérapie si échec du régime** (3 à 4 injections sous-cutanées/jour).
- Autosurveillance par **glycémies capillaires pluriquotidiennes**.
- **Education** de la patiente.
- Surveillance obstétricale rapprochée.



ATTENTION REFLEXE

Les antidiabétiques oraux sont contre-indiqués pendant la grossesse

⇨ A long terme :
- Faire une **glycémie à jeun 6 à 8 semaines après l'accouchement** ou **après l'allaitement**.
- Risque de **récurrence** de diabète gestationnel lors d'une grossesse ultérieure.
- Risque de développer un **diabète de type 2** chez la mère (50 % à 10 ans).

DOSSIER N°6

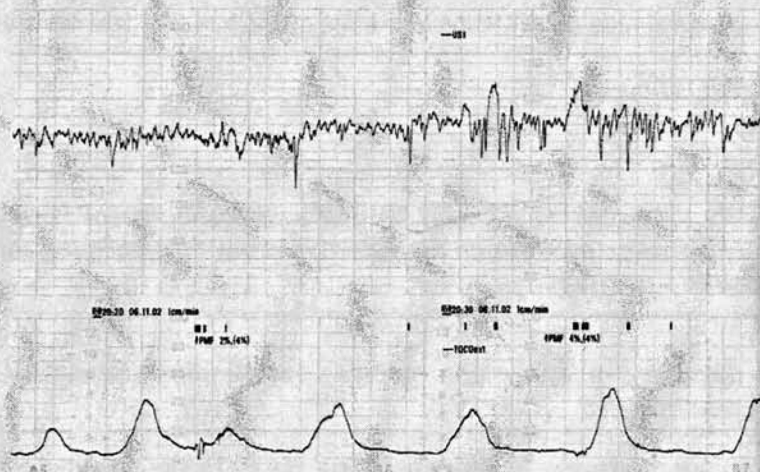
Mme Jessica TRISEY, 38 ans, G5P3, enceinte de 27 semaines d'aménorrhée (SA), est amenée par les pompiers à la maternité pour des contractions utérines (CU) douloureuses. Cette patiente est vendeuse aux Galeries Farfouillettes. Elle n'a pas d'antécédents médico-chirurgicaux particuliers. Elle fume environ 15 cigarettes par jour. Son groupe sanguin est A positif.

Ses antécédents obstétricaux ont été marqués par une fausse-couche spontanée à 9 SA prise en charge par aspiration-curetage. Sa deuxième grossesse a ensuite été d'évolution normale avec un accouchement par voie basse à 38 SA en 1999. Les 2 grossesses suivantes ont été marquées par des accouchements à 34 SA (2001) puis à 33 SA en 2003 ; avec des enfants actuellement en bonne santé.

Pour cette grossesse, une amniocentèse pour âge maternel a été réalisée avec un caryotype fœtal 46 XY. L'échographie de 12 SA est sans particularité.

La deuxième échographie réalisée à 22 SA montre des biométries fœtales supérieures au 90e percentile, sans anomalie morphologique décelable.

Cette patiente se plaint de contractions utérines ressenties douloureuses (1 CU / 5 min). Les mouvements actifs fœtaux sont perçus. La tension artérielle est à 120 / 70 mmHg, le pouls à 90 / min et la température à 37,2 °C. La hauteur utérine est à 28 cm. Le toucher vaginal réalisé à l'entrée montre un col centré, mi-long, ramolli, perméable à 2 doigts sur toute sa longueur, avec une présentation céphalique mobile. L'électrocardiotocographie externe donne le tracé suivant:



1. Quel diagnostic évoquez-vous ?
2. Quels sont les facteurs de risque retrouvés chez cette patiente ?
3. Quel examen simple à but étiologique a été oublié lors de l'examen d'entrée ?
4. Vous décidez d'instaurer une tocolyse par β2 mimétiques (SALBUTAMOL). Quel est votre bilan préthérapeutique ?
5. Quelle est votre prise en charge immédiate ?
6. Quel traitement maternel visant à diminuer la morbidité fœtale avez-vous instauré ? Quels en sont les bénéfices chez le prématuré ?

Correction du dossier N°6

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17 :** Principales complications de la grossesse : Menace d'accouchement prématuré

Question 1 : Quel diagnostic évoquez-vous ?

Menace d'accouchement prématuré *(8)* **sévère** *(2)*



Remarque : *Il s'agit d'une MAP sévère car la grossesse est à un terme très précoce. Le fœtus est exposé à un risque de très grande prématurité (moins de 28 SA)*

Question 2 : Quels sont les facteurs de risque retrouvés chez cette patiente ?

Les facteurs de risque de MAP retrouvés chez cette patiente sont :

- **2 antécédents d'accouchement prématuré** *(2)*
- **Age** > 35 ans *(2)*
- **Facteurs socio-économiques** *(2)* : travail pénible, 3 enfants à charge
- **Antécédent d'aspiration-curetage** *(2)*
- **Court intervalle avec la grossesse précédente** *(2)* (<1 an entre l'accouchement et la fécondation)
- **Tabac** >10 cigarettes / jour *(2)*
- **Macrosomie fœtale** *(2)* (hauteur utérine excessive et biométries fœtales > 90e percentile à 22 SA)

Question 3 : Quel examen simple à but étiologique a été oublié lors de l'examen d'entrée ?

La **bandelette urinaire** *(16)*



Remarque : *La découverte d'une MAP doit systématiquement faire éliminer une infection urinaire. Les infections urinaires patentes ou les bactériuries asymptomatiques sont responsables de 5 à 10 % des accouchements prématurés.*

Question 4 : Vous décidez d'instaurer une tocolyse par β2 mimétiques (SALBUTAMOL). Quel est votre bilan préthérapeutique ?

Le bilan préthérapeutique **confirme le diagnostic de MAP,** recherche une **étiologie** et élimine une éventuelle **contre-indication à la tocolyse** (β2 mimétiques)

- Interrogatoire : **Antécédents** *(1)* cardiovasculaires, hyperthyroïdie, HTA, diabète
- Examen clinique : **pouls** *(1)*, **tension artérielle** *(1)*, **température** *(1)* (la chorioamniotite est une contre-indication absolue à la tocolyse)
- **Examen au spéculum** *(1)* : recherche un éventuel écoulement liquidien, au moindre doute : test biochimique à la recherche d'une rupture prématurée des membranes (Actim prom®, DAO)
- Biologie: **Ionogramme sanguin** *(1)* (K+), **glycémie** *(1)*
  NFS *(1)*, plaquettes, **CRP** *(1)*
  Groupe, rhésus, RAI
- Examens bactériologiques : **ECBU** *(2)* et **prélèvement vaginal** *(1)*
- **Electrocardiogramme** *(1)* (ß2 mimétiques)
- Examens confirmant le diagnostic de MAP :
  Electrocardiotocographie externe *(2)* (monitoring) : fréquence, durée et amplitude des contractions utérines
  Echographie endovaginale *(2)* **du col utérin** *(1)*
  Pour certains, dosage de la fibronectine fœtale vaginale
- **Echographie obstétricale** *(2)* : biométries, liquide amniotique, position du placenta

Question 5 : Quelle est votre prise en charge immédiate ?

⇨ **Transfert materno-fœtal** *(1)* pour **hospitalisation** *(1)* en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (ici un niveau 3)
⇨ Mise en conditions de la patiente :
- **Repos** au lit strict *(2)*
- **Monitoring** *(1)*: enregistrement du RCF et des contractions utérines par électrocardiotocographie externe
- Voie veineuse périphérique

⇨ **Traitement étiologique** *(3)* (ex : traitement d'une éventuelle infection urinaire par antibiothérapie)
⇨ Traitement symptomatique : **Tocolyse** *(3)* **intra-veineuse** *(1)* en l'absence de contre-indications, par exemple : β2 mimétiques (salbutamol) + / - Atarax® per os
⇨ Mesures associées :
- **Corticothérapie** *(3)* de maturation pulmonaire foetale (0 si oubli)
- **Prévention des complications thromboemboliques** *(1)* : bas de contention, kinésithérapie mobilisatrice

⇨ **Surveillance** *(2)* de l'**efficacité** *(1)* (contractions, échographie du col) et de la **tolérance** *(1)* maternelle (pouls, TA, tremblements) et fœtale (RCF) du traitement



Remarque : *Il existe actuellement plusieurs tocolytiques disponibles*
- *β2 mimétiques (SALBUTAMOL)*
- *Antagonistes compétitifs de l'ocytocine : ATOSIBAN (Tractocile®)*
- *Inhibiteurs calciques (nifédipine, nicardipine)*

Les études recommandent une tocolyse de courte durée (48 heures), il n'existe pas de preuve de l'efficacité d'un traitement d'entretien...
Attention, les médicaments suivants ne sont pas des agents tocolytiques :
- *Progestatifs (Utrogestan®)*
- *Spasfon® : pas d'activité tocolytique démontrée*

Question 6 : Quel traitement maternel visant à diminuer la morbidité fœtale avez-vous instauré ? Quels en sont les bénéfices chez le prématuré ?

Corticothérapie *(10)*, par exemple : BETHAMETHASONE 12 mg en injection intra-musculaire, 2 doses à 24 heures d'intervalle)

Le bénéfice est démontrée **entre 24 et 34 SA** *(1)* pour :
- **Maturation pulmonaire fœtale** *(1)* (synthèse de surfactant) : diminue de 40 à 60 % le risque de **syndrome de détresse respiratoire néonatal** *(1)*. Le bénéfice est maximal entre 24 h et 7 jours après l'injection.
- Diminution du risque d'**hémorragie intraventriculaire** *(1)* néonatale et de la **morbidité neurologique** *(1)* à long terme
- Diminution du risque d'**entérocolite ulcéro-nécrosante** *(1)*
- Diminution de la **morbidité** *(2)* et de la **mortalité fœtale** *(2)* en cas de prématurité



Remarque : *Certes on vous rabâche encore la corticothérapie, mais c'est vraiment important...*



A RETENIR

DIAGNOSTIC : **contractions utérines + modifications du col** (toucher vaginal, échographie du col) **avant 37 SA**

- Prématurité (spontanée ou provoquée) = première cause de morbidité et de mortalité périnatale.
- Lutte contre la prématurité = enjeu de santé publique
- Prévention ⇨ Dépistage des facteurs de risques.
- **Etiologies** (infection, rupture prématurée des membranes...)

⇨ Prise en charge de la MAP avant 34 SA :

- **Transfert materno-fœtal** pour **hospitalisation** en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé
- **Repos** au lit
- **Traitement étiologique** (infections +++)
- Traitement symptomatique : **tocolyse** pendant **48 heures**
- **Corticothérapie prénatale**
- **Surveillance materno-fœtale**

⇨ Après 34 SA : repos à domicile (aide-ménagère), traitement étiologique, surveillance rapprochée (sage-femme à domicile). Pas d'agents tocolytiques ni de corticothérapie.

⇨ Choix possible entre 3 agents tocolytiques :

⇨ **β2 mimétiques** (SALBUTAMOL) : respect des contre-indications, effets secondaires nombreux (tachycardie, tremblements, hypokaliémie, hyperglycémie ; parfois OAP)
⇨ **Inhibiteurs calciques** (NIFEDIPINE, NICARDIPINE)
⇨ **Antagonistes de l'ocytocine** (ATOSIBAN) : pas d'effet secondaire, coûteux

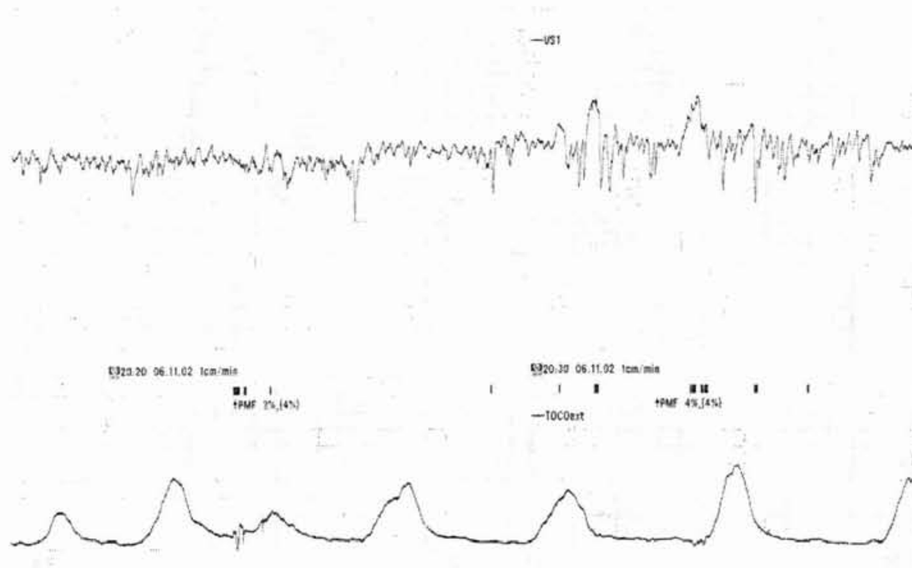
- Oubli de la corticothérapie prénatale avant 34 SA ⇨ zéro à la question et retour en 6ème année.
- Avoir toujours à l'esprit que la prise en charge de la MAP sera différente s'il y a ou non une rupture prématurée des membranes associée.

DOSSIER N°7

Mme Aude HIPASSA, 38 ans, G1P0, se présente à la maternité pour des contractions utérines. Elle est enceinte de 30 semaines d'aménorrhée.

1. **Citez cinq causes d'accouchement prématuré spontané.**

2. **Quel est cet examen ci-dessous ? analysez- le brièvement.**



3. **Pour cette patiente, comment allez vous affirmer le diagnostic de menace d'accouchement prématuré ?**

4. **Quels sont les trois tocolytiques les plus utilisés en France ?**

5. **Le diagnostic de menace sévère d'accouchement prématuré est posé. Il n'y a pas de rupture prématurée des membranes associée. Quelle est votre prise en charge ?**

Correction du dossier N°7

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17 :** Principales complications de la grossesse : Menace d'accouchement prématuré

Question 1 : Citez cinq causes d'accouchement prématuré spontané.

⇨ Causes maternelles générales :
- **Infection maternelle** : urinaire, cervico-vaginale, listériose ou toute fièvre maternelle
- Anémie
- Diabète gestationnel
- Traumatisme abdominal
- **Malformations utérines congénitales**
- **Utérus « Distilbène »**
- **Béance cervico-isthmique**
- Fibromes endo-cavitaires volumineux

⇨ Causes ovulaires :
- **Grossesse multiple**
- **Hydramnios**
- **Rupture prématurée des membranes**
- **Chorioamniotite**
- Placenta prævia, décollement placentaire



Remarque : *Vous avez 5 points pour chaque cause citée (en gras) avec un maximum de 25.*

Question 2 : Quel est cet examen ci-dessous ? analysez- le brièvement.

Electrocardiotocographie externe *(5)*, autre réponse acceptée : monitoring

Permet l'enregistrement et l'analyse simultanée :

⇨ Du **rythme cardiaque fœtal** *(3)* sur le tracé du haut. Sur ce monitoring :
- **Le rythme de base est normal** *(1)* puisque compris entre 120 et 160 bpm
- Le rythme cardiaque fœtal est **normo-oscillant** *(1)*, **normo-réactif** *(1)*, **sans ralentissement** *(1)*

Conclusion : Le rythme cardiaque fœtal est **normal** *(3)*

⇨ Des **contractions utérines** *(3)* sur le tracé du bas :1 contraction toutes les 5 minutes *(2)*

Question 3 : Pour cette patiente, comment allez vous affirmer le diagnostic de menace d'accouchement prématuré ?

⇨ Interrogatoire :
- Vérification du **terme** *(2)* de la grossesse (date des dernières règles, échographie précoce)
- Recherche des **facteurs de risque** *(1)* de MAP : antécédent de MAP, travail pénible...
- Recherche une **étiologie** *(1)* de cette MAP : infection maternelle...
- Précise l'existence et les caractéristiques des **contractions utérines** *(3)*. Lors d'une MAP, les contractions utérines sont **douloureuses** *(1)* et **régulières** *(1)*
- Notion d'écoulement liquidien (rupture prématurée des membranes), de métrorragies

⇨ Examen clinique : **Toucher vaginal** *(3)* qui recherche de modifications du col de l'utérus

⇨ Examens complémentaires :
- **Electrocardiotocographie externe** *(4)* : objective et analyse les contractions utérines *(5 pts)*
- **Echographie du col utérin** *(4)* par voie endo-vaginale : mesure objective de la longueur du col
- Dosage de la fibronectine fœtale vaginale (non systématique)



Remarque : *Le diagnostic de MAP est défini par la survenue de contractions utérines douloureuses, rapprochées, persistantes s'accompagnant de modifications du col dont l'issue est un accouchement prématuré en l'absence d'intervention médicale. Devant toute suspicion de MAP commencez par vérifier le terme de la grossesse. Le diagnostic de certitude repose ensuite sur la constatation de contractions utérines (monitoring) associées à des modifications du col utérin (mesure échographique de la longueur cervicale)*

Question 4 : Quels sont les trois tocolytiques les plus utilisés en France ?

- **β2 mimétiques** *(5)* ⇨ SALBUTAMOL (Salbumol®)
- **Inhibiteurs calciques** *(5)* ⇨ NIFEDIPINE (Adalate®) ; NICARDIPINE (Loxen®)
- **Antagoniste de l'ocytocine** *(5)* ⇨ ATOSIBAN (Tractocile®)

Question 5 : Le diagnostic de menace sévère d'accouchement prématuré est posé. Il n'y a pas de rupture prématurée des membranes associée. Quelle est votre prise en charge ?

⇨ **Transfert materno-fœtal** *(1)* pour **hospitalisation** *(1)* en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (ici un niveau 3)

⇨ Mise en conditions de la patiente :
- **Repos** au lit strict *(2)*
- **Monitoring** *(1)*: enregistrement du RCF et des contractions utérines par électrocardiotocographie
- Voie veineuse périphérique

⇨ **Traitement étiologique** *(3)* (ex : traitement d'une éventuelle infection urinaire par antibiothérapie)

⇨ Traitement symptomatique : **Tocolyse** *(4)* pendant 48 heures en l'absence de contre-indications, par exemple : β2 mimétiques par voie parentérale intraveineuse

⇨ Mesures associées :
- **Corticothérapie prénatale** *(3)* de maturation pulmonaire foetale
- **Prévention des complications thromboemboliques** *(1)* : bas de contention, kinésithérapie mobilisatrice

⇨ **Surveillance** *(2)* de l'**efficacité** *(1)* (contractions, échographie du col, monitoring) et de la **tolérance** *(1)* maternelle (pouls, TA, tremblements) et fœtale (RCF) du traitement



Zéro à cette question si oubli de la corticothérapie (à ne jamais oublier pour tout risque de prématurité induite ou spontanée avant 34 SA !!!)

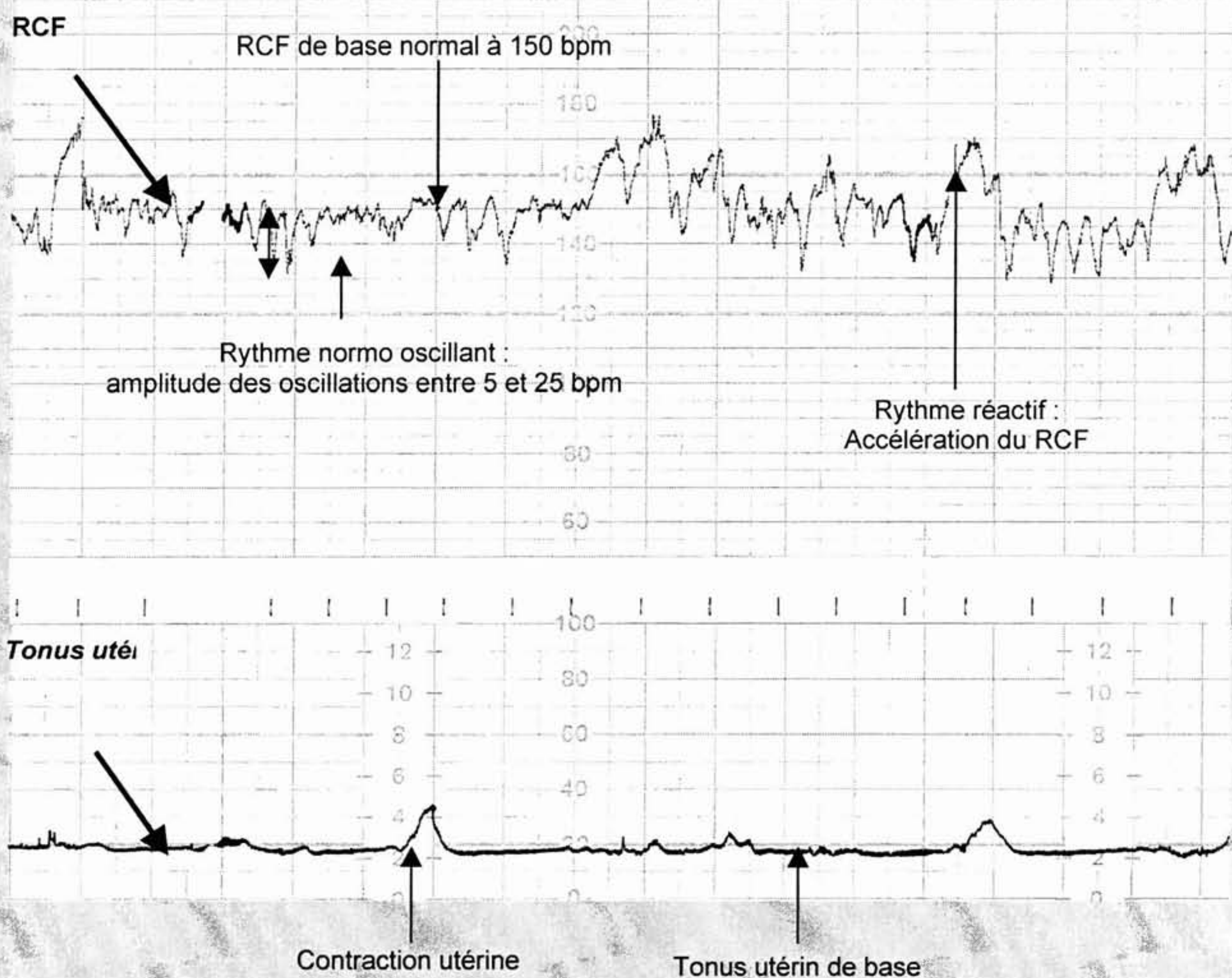


A RETENIR

Le RCF normal est compris entre 120 et 160 bpm, oscillant et réactif. Le rythme cardiaque fœtal (RCF) est compris entre 120 et 160 battements par minute (bpm). Il est oscillant et réactif, sans aucune période de décélération. L'enregistrement du RCF se fait systématiquement pendant le travail, et après 25 SA devant tout signe faisant craindre pour le bon déroulement de la grossesse. Pour analyser un RCF, le plan à suivre sera toujours le même :

RYTHME CARDIAQUE FŒTAL	- **Quel est le RCF de base ?** - **Le RCF est-il oscillant et réactif ?** - **Existe-t-il des anomalies (décélérations dont on précise l'éventuelle sévérité) ?**
CONTRACTIONS UTERINES	**Préciser leur fréquence, leur durée et leur intensité.**

Des anomalies sévères du RCF doivent faire évoquer la possibilité d'une souffrance fœtale.



DOSSIER N°8

Mlle Julie POCRIZIDAXAIPTER, 21 ans, est amenée aux urgences par son petit ami pour des douleurs pelviennes intenses apparues depuis 2 jours, latéralisées en fosse iliaque droite.

Cette patiente, G2P0, a comme antécédents gynécologiques deux interruptions volontaires de grossesse à 18 et 20 ans par aspiration, une salpingite à 17 ans. Elle prend la même contraception par microprogestatifs (Microval®) que sa mère. Elle a été opérée de l'appendicite à l'âge de 15 ans. Son groupe sanguin est A Rhésus négatif. A l'interrogatoire, elle vous décrit des dernières règles « pas comme d'habitude », en avance d'une semaine et noirâtres.

A l'examen clinique, la température est à 37,4°C, la tension artérielle à 120 / 70 mmHg et le pouls à 90 / min. L'abdomen est souple, mais météorisé, avec une douleur intense à la palpation de la fosse iliaque droite. L'examen au spéculum montre un col violacé avec de petites métrorragies noirâtres provenant de l'endocol. Au toucher vaginal, le col est mou, avec un utérus légèrement augmenté de volume. Il n'y a pas de masse latéro-utérine palpable, mais vous provoquez une violente douleur lors du toucher du cul-de-sac vaginal droit. Le toucher rectal provoque une douleur au niveau du cul-de-sac de Douglas.

1. Quel diagnostic évoquez-vous en priorité dans ce contexte ?
2. Quels sont les facteurs de risque de cette pathologie présents dans cette observation ?
3. Quel bilan paraclinique prescrivez-vous immédiatement ?
4. Quel est le premier examen d'imagerie que vous pratiquez ? Que recherche-t-il ?
5. Vous décidez de réaliser une coelioscopie. Quels en sont les objectifs ? Que dîtes vous à la patiente avant de l'opérer ?
6. Quelles sont les mesures associées à entreprendre par la suite ?
7. Quelles sont les 2 principales complications à long terme de cette affection ?

Correction du dossier N°8

Module 1 : Apprentissage de l'exercice **Q.6 :** L'information du malade
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.18 :** Grossesse extra-utérine

Question 1 : Quel diagnostic évoquez-vous en priorité dans ce contexte ?

Grossesse extra-utérine *(5)* probablement **droite** *(5)*



Remarque : *Autre réponse = 0 au dossier...*

Question 2 : Quels sont les facteurs de risque de cette pathologie présents dans cette observation ?

Les facteurs de risque de GEU retrouvés chez cette patiente sont :
- Antécédents de **salpingite** *(5)*
- 2 antécédents d'**IVG** *(5)*
- Contraception orale par **progestatifs microdosés** *(5)*



Remarque : *Moyen mnémotechnique permettant de retrouver tous les facteurs de risque de grossesse extra-utérine :* « SPASTTIC FEC »
- *Salpingite*
- *Progestatifs microdosés / inducteurs de l'ovulation*
- *ATCD de GEU (traitement conservateur)*
- *Stérilet*
- *Tabac*
- *Tubaire (plastie, lésion, malformation)*
- *Idiopathique*
- *Compression extrinsèque (due par exemple à une adénopathie pelvienne)*
- *FIV*
- *Endométriose tubaire*
- *Chirurgie abdomino-pelvienne (adhérences péri-tubaires)*

Un antécédent d'appendicite simple n'est pas un facteur de risque de grossesse extra-utérine. Par contre, un antécédent d'atteinte pelvienne sévère comme une péritonite d'origine appendiculaire, ou une chirurgie pelvienne importante peut être à l'origine d'adhérences pelviennes et exposer au risque de grossesse extra-utérine.

Question 3 : Quel bilan paraclinique prescrivez-vous immédiatement ?

Bilan paraclinique réalisé en urgence :

⇨ **Dosage quantitatif des ßHCG plasmatiques** *(5)*

⇨ **Bilan pré-opératoire** *(1)* complet :
- **Groupe sanguin, Rhésus***(1)*, et **RAI** *(1)*, mise en réserve de culots globulaires
- **NFS***(1)*, plaquettes
- **Bilan de coagulation** *(2)* : TP, TCA
- Consultation d'**anesthésie**

⇨ **Echographie pelvienne** *(4)* par voie sus-pubienne et endo-vaginale

Au terme du bilan, on réalisera une cœlioscopie diagnostique



Remarque : *Oubli du dosage quantitatif des ßHCG plasmatiques = 0 à la question...*

Question 4 : Quel est le premier examen d'imagerie que vous pratiquez ? Que recherche-t-il ?

Echographie *(4)* **pelvienne** *(2)* par voie **sus-pubienne** *(2)* (vessie pleine) puis **endo-vaginale** *(2)* (vessie vide). Cet examen recherche :

⇨ **Signes directs** *(2)* : **image annexielle** *(1)* (ou latéro-utérine). Il peut s'agir :
- D'un **sac gestationnel** *(1)* contenant l'embryon et la vésicule vitelline. L'activité cardiaque est parfois visible (5 % des GEU).
- D'un **hématosalpinx** *(1)* : masse latéro-utérine hétérogène.

⇨ **Signes indirects** *(2)* :
- **Vacuité utérine** *(1)*. La visibilité du sac repose essentiellement sur le taux de βHCG. Pour une grossesse normale, un sac gestationnel endo-utérin doit être vu à partir de 1500 UI/L de βHCG.
- **Epanchement du cul-de-sac de Douglas** *(1)*, voire hémopéritoine.
- **Endomètre épais, gravide** *(1)*.

Question 5 : Vous décidez de réaliser une coelioscopie. Quels en sont les objectifs ? Que dîtes vous à la patiente avant de l'opérer ?

Information orale *(2)* et écrite sur les **principes du geste chirurgical** *(1)*, les **objectifs** *(1)* de la cœlioscopie, et les **risques de salpingectomie** *(1)* et de **laparoconversion** *(1)* (saignement per opératoire, difficultés opératoires...)..

Objectifs de la cœlioscopie :

⇨ **Diagnostic** *(2)* :
- Existence et siège de la GEU (hématosalpinx)
- Recherche une étiologie organique (adhérences, endométriose)
- Recherche des séquelles de salpingite, d'adhérences hépato-diaphragmatiques (syndrome de Fitz-Hugh-Curtis)

⇨ **Thérapeutique** *(2)* :
- **Traitement conservateur** *(1)* si possible : **salpingotomie** droite, puis aspiration du trophoblaste, lavage de la trompe et toilette péritonéale. Sinon **traitement radical** avec **salpingectomie droite** *(1)*
- **Examen anatomopathologique** *(1)* de la pièce opératoire

⇨ **Pronostic** *(2)* : sur la fertilité ultérieure (évaluation de l'état de la trompe controlatérale, recherche d'adhérences)

Question 6 : Quelles sont les mesures associées à entreprendre par la suite ?

- **Surveillance post-opératoire** *(2)* : clinique et biologique avec surveillance de la **diminution du taux de ßHCG** *(2)* (J2) en cas de traitement conservateur
- **Prévention de l'immunisation fœto-maternelle** *(3)* par injection **de Gamma-globulines anti-D** *(4)*
- Prévoir une **contraception** *(2)*. Dans ce cas une contraception orale par pilule œstroprogestative semble la plus indiquée
- La patiente doit être **informée** du **risque de récidive** *(2)* de GEU.



Remarque : *Oubli des gamma-globulines anti-D = 0 à la question...*

Question 7 : Quelles sont les 2 principales complications à long terme de cette affection ?

Récidive *(5)* (10 - 15 %)
Stérilité tubaire *(5)*



A RETENIR

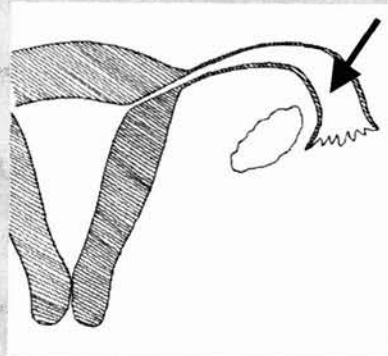
⇨ Toute femme consultant pour des métrorragies du premier trimestre et/ou des douleurs pelviennes a une grossesse extra-utérine (GEU) jusqu'à preuve du contraire.

TRIADE DIAGNOSTIQUE : **Métrorragies + Douleurs pelviennes + Retard de règles**

Deux examens complémentaires indispensables :
- Dosage **QUANTITATIF** du taux sanguin de **βHCG**
- **Echographie** abdominale puis endovaginale. ⇨ Signes **directs** et **indirects** de GEU

⇨ Utérus vide + ßHCG > 1500 = GEU

La localisation la plus fréquente est : la **GEU AMPULLAIRE** (lieu de la fécondation)



PRISE EN CHARGE :

Urgence vitale, risque de décès par choc hypovolémique (rupture tubaire et hémopéritoine).
Bilan préopératoire, voie veineuse périphérique, patiente à jeun.
Groupe, Rhésus, RAI et mise en réserve d'unités sanguines.
Remise à la patiente d'une **information** orale et écrite sur les principes du geste chirurgical, les objectifs de la cœlioscopie, et les risques de salpingectomie et de laparoconversion.

Traitement chirurgical : ***Cœlioscopie diagnostique, thérapeutique et pronostique***. Le traitement doit être le plus conservateur possible :
- **Traitement conservateur** si possible : **salpingotomie**, puis aspiration du trophoblaste, lavage de la trompe et toilette péritonéale. *Sinon* ***traitement radical*** *avec* **salpingectomie**
- **Examen anatomopathologique** de la pièce opératoire

Surveillance post-opératoire.

Penser au **Groupe sanguin et Rhésus** de la patiente.
Si Rhésus négatif ⇨ injection de **gamma-globulines Anti-D** dans les 72 heures.

Le traitement médical par injection de METHOTREXATE n'est pas le traitement de première intention. Il doit être réservé à certaines indications précises.

DOSSIER N°9

Mme Marion NOUALASVEGASSE, 26 ans, primigeste vous est adressée pour avis spécialisé concernant la survenue d'une séroconversion toxoplasmique estimée au terme de 20 SA et confirmée par 2 sérologies réalisées à 3 semaines d'intervalle.

1. **Quel est le risque estimé à ce terme de transmission materno-fœtale ?**
2. **Quel traitement instaurez-vous immédiatement ?**
3. **Quels sont à ce terme les risques fœtaux de cette infection ?**
4. **Comment allez-vous rechercher une infection fœtale ?**
5. **Ces examens sont négatifs. Quelle va être votre conduite à tenir jusqu'à l'accouchement ?**
6. **Quels sont en général les moyens de prévention de la contamination par le toxoplasme à expliquer à une femme non immunisée ?**

Correction du dossier N°9

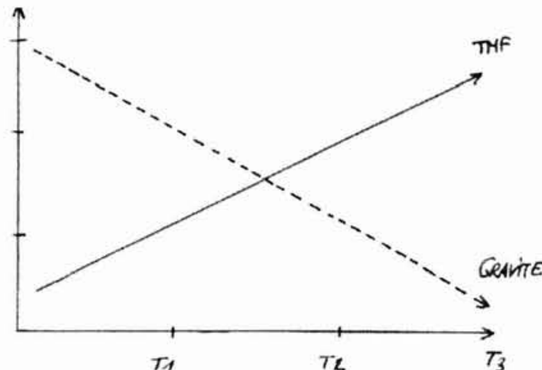
Module 1 : Apprentissage de l'exercice médical **Q.6 :** Le dossier médical. L'information du malade. Le secret médical.
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.20 :** Prévention des risques fœtaux : infections, médicaments, toxiques, irradiation

Question 1 : Quel est le risque estimé à ce terme de transmission maternofœtale ?

Au deuxième trimestre, le risque de transmission materno-fœtale est de **30 %***(10)*



Remarque : *Le risque de transmission materno-fœtale (TMF) augmente tout au long de la grossesse (1er trimestre : 15 %, 2ème trimestre : 30 %, 3ème trimestre : 90 %), mais la gravité de l'infection diminue.*



Question 2 : Quel traitement instaurez-vous immédiatement ?

Spiramycine (ROVAMYCINE®) *(10)* : 3 millions d'unités x 3 / jour, **à débuter immédiatement** *(5)*.



Remarque *: Ce traitement permet de diminuer de 50 % le risque de transmission materno-fœtale en diminuant le passage transplacentaire du parasite.*

Question 3 : Quels sont à ce terme les risques fœtaux de cette infection ?

Période la plus dangereuse (10 à 24 SA) avec risques de :
- **Avortements spontanés** *(3)*
- **Mort fœtale in utero** *(3)*
- **Atteinte cérébrale** *(3)* : calcifications cérébrales, hydrocéphalie, microcéphalie
- **Atteinte ophtalmologique** *(3)* : cataracte, microphtalmie, choriorétinite maculaire pigmentaire
- **Epanchement des séreuses** *(3)* : épanchement pleural, péricardique, ascite, voire anasarque fœtale
- Hépatosplénomégalie, placentomégalie

Question 4 : Comment allez-vous rechercher une infection fœtale ?

Amniocentèse *(10)*, réalisée 4 semaines après l'infection maternelle, pour :
- **PCR** *(5)* sur liquide amniotique (recherche de l'ADN de Toxoplasma Gondii)
- **Inoculation de liquide amniotique à la souris** *(5)* (résultats en 6 semaines).



Remarque : *L'inoculation de liquide amniotique à la souris est plus sensible que la PCR et permet de « rattraper » quelques faux-négatifs de la PCR.*

Question 5 : Ces examens sont négatifs. Quelle va être votre conduite à tenir jusqu'à l'accouchement ?

La sensibilité globale de l'amniocentèse est de 63 %. Ainsi, 1/3 des diagnostics d'infection fœtale par le toxoplasme ne seront pas faits ! (spécificité : 100 %)
- Nécessité d'une **surveillance échographique mensuelle** *(5)*, recherchant des signes de fœtopathie.
- **IRM cérébrale fœtale à 32 SA** *(5)*.
- Continuer le traitement par **SPIRAMYCINE** *(5)* jusqu'à l'accouchement.
- **Bilan du nouveau-né +++** *(5)*

Question 6 : Quels sont en général les moyens de prévention de la contamination par le toxoplasme à expliquer à une femme non immunisée ?

Education de la patiente *(4)* avec remise d'une **information écrite** *(3)*

⇨ Observation de **règles hygiéno-diététiques** *(4)* :
- **Laver** soigneusement les légumes et les fruits crus *(1)*
- Bien faire **cuire** la viande *(1)*, manger de la viande **congelée** *(1)* (la congélation tue le toxoplasme)
- **Se laver soigneusement les mains** *(1)* après manipulation de légumes souillés, de terre, de viande crue.
- Eviter tout contact avec les **chats** *(1)*

⇨ **Surveillance sérologique mensuelle** *(4)*



A RETENIR

<u>Femmes séronégatives</u> ⇨ surveillance mensuelle de la **sérologie** et **mesures hygiéno-diététiques**.

Femme enceinte
Sérologie toxoplasmique maternelle (dosage des IgM et IgG spécifiques)

Patiente immunisée

Sérologie NEGATIVE

- **Sérologie** toxoplasmique répétée tous les mois jusqu'à l'accouchement
- **Education** de la patiente : Mesures hygiéno-diététiques

SEROCONVERSION
ou infection évolutive

Traitement préventif de la toxoplasmose congénitale :
⇨ **SPIRAMYCINE (Rovamycine®)**

Recherche d'une toxoplasmose congénitale par **AMNIOCENTESE**
- Après 18 SA.
- Au moins 4 semaines après la séroconversion toxoplasmique
⇨ Recherche de l'ADN de Toxoplasma gondii par PCR
⇨ Test d'inoculation à la souris

POSITIF

⇨ Traitement curatif parasiticide
⇨ Surveillance échographique mensuelle (fœtopathie ?)+ IRM cérébrale foetale
⇨ Surveillance biologique maternelle (hématotoxicité du traitement)

- Lésions cérébrales sévères (échographie, IRM)
- Séroconversion précoce

ACCOUCHEMENT

⇨ <u>Suivi post-natal</u> pendant au moins 1 an:
- Examen cérébral et oculaire
- Sérologies
- Echographie transfontanellaire

⇨ Traitement curatif

Discuter une interruption médicale de grossesse

NEGATIF

Maintien du traitement par SPIRAMYCINE jusqu'à l'accouchement.
Surveillance échographique mensuelle + IRM cérébrale foetale

Découverte de signes de fœtopathie

ACCOUCHEMENT

⇨ <u>Suivi post-natal</u> pendant au moins 1 an.
⇨ Pas de traitement.

DOSSIER N°10

Mlle Clara HOQUET, 27 ans, primigeste, vous consulte à 14 SA pour avis. Il y a 20 jours, elle a été en contact avec un enfant qui a présenté 5 jours plus tard une éruption caractéristique d'une rubéole. Elle ne se plaint de rien en dehors de quelques douleurs vagues des genoux et des chevilles survenant à la marche depuis quelques jours.

Elle ne se souvient pas avoir eu la rubéole dans l'enfance, et ne sait pas si elle a été vaccinée. Une sérologie pratiquée la veille par son médecin traitant retrouve : taux d'anticorps antirubéolique = 1/40 en inhibition de l'hémaglutination.

1. Rappelez les caractéristiques de l'éruption rubéolique. Cette éruption est-elle spécifique ?
2. Comment interprétez-vous la sérologie ? Que pouvez-vous conclure ici ?
3. Quel bilan biologique demandez-vous ? Dans quel délai ?
4. Quels éléments vont, dans ce contexte, distinguer une primo-infection d'une réinfection ?
5. Une primo-infection est confirmée ; quel est le risque pour la grossesse ?
6. Que proposez-vous ?
7. Quelle prophylaxie aurait du être réalisée juste après le contage ?

Correction du dossier N°10

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.20 :** Prévention des risques fœtaux : infections, médicaments, toxiques, irradiation
Module 7 : Santé et environnement-Maladies transmissibles **Q.94** : Maladies éruptives de l'enfant

Question 1 : Rappelez les caractéristiques de l'éruption rubéolique. Cette éruption est-elle spécifique ?

L'éruption rubéolique est **inconstante** *(2)*. Elle **débute au visage** *(2)* et **s'étend au tronc et aux membres supérieurs** *(2)* pour devenir généralisée. Elle est **maculeuse ou maculopapuleuse** *(2)* et peut devenir scarlatiniforme le deuxième jour.
Elle **dure 3 jours** *(2)* et disparaît **sans laisser de séquelle** *(2)*.

Cette éruption **n'est pas spécifique** *(8)*.

Question 2 : Comment interprétez-vous la sérologie ? Que pouvez-vous conclure ici ?

Deux possibilités :
- **Immunité ancienne** *(5)*
- **Primo-infection rubéolique** *(5)*

On ne peut **rien** *(5)* conclure pour le moment.



Remarque : *On ne peut pas trancher ente une immunité ancienne et une primo-infection à partir d'une seule sérologie positive. On ne peut pas rassurer la patiente. Un contrôle de la sérologie rubéolique 15 jours plus tard est le seul moyen de trancher entre ces deux possibilités.*

Question 3 : Quel bilan biologique demandez-vous ? Dans quel délai ?

Contrôle de la **sérologie rubéolique** *(10)* **15 jours plus tard** *(5)*.



Remarque : *Seul le contrôle de la sérologie rubéolique 15 jours plus tard permet de trancher entre une immunité ancienne et une primo-infection rubéolique. La stabilité du taux d'IgG est en faveur d'une immunité ancienne. Au contraire, une ascension franche du taux d'IgG signe la primo-infection.*

Question 4 : Une primo-infection est confirmée ; quel est le risque pour la grossesse ?

Risque de **rubéole congénitale** *(10)*. Elle consiste en une embryofœtopathie parfois très sévère, le fœtus pouvant être atteint de :
- **Surdité** *(2)* d'origine centrale
- **Retard de croissance intra-utérin** *(2)*
- Anomalies **cardiaques** *(2)*
- Anomalies **cérébrales** *(2)* : microcéphalie, calcifications intra-craniennes, retard mental...
- Anomalies **ophtalmologiques** *(2)* : microphtalmie, cataracte, glaucome...



Remarque : *Ce risque dépend du terme de la grossesse. Il est maximal avant 13 SA. A 14 SA, il faut surtout craindre une surdité. Le risque malformatif est nul si la primo-infection survient après 18 SA.*

Question 5 : Que proposez-vous à cette patiente ?

⇨ Diagnostic anténatal de rubéole congénitale : **amniocentèse** *(6)* réalisée au moins 5 semaines après la séroconversion maternelle, avec **recherche spécifique du virus de la rubéole par PCR** *(6)*.

⇨ **Surveillance échographique mensuelle** *(6)* à la recherche d'anomalies morphologiques évocatrices d'une rubéole congénitale : retard de croissance, malformations cérébrales, cardiaques



Remarque : *Une interruption médicale de grossesse peut être discutée en fonction des résultats de l'amniocentèse et du suivi échographique. Elle peut être proposée d'emblée en cas de primo-infection maternelle avant 13 SA (risque majeur de rubéole congénitale).*

Question 6 : Quelle prophylaxie aurait du être réalisée juste après le contage ?

Aucune *(12)*



Remarque : *Il n'existe aucune mesure de prophylaxie secondaire. L'injection de gamma-glogulines spécifiques n'a aucune efficacité démontrée. Seule la prévention primaire est possible. Elle repose sur la vaccination systématique des jeunes femmes. Les jeunes femmes séronégatives devront être vaccinées avant de tomber enceinte ou bien dans le post-partum.*



A RETENIR

⇨ La **primo-infection rubéoleuse maternelle** au cours des premiers mois de grossesse peut être responsable d'un tableau polymalformatif fœtal : la **rubéole congénitale** dont la gravité dépend du terme de l'infection.

Rubéole maternelle	Risque malformatif
avant 13 SA	MAJEUR
entre 13 et 18 SA	Risque de surdité
après 18 SA	Aucun risque malformatif

⇨ Le dépistage repose sur la **sérologie** maternelle, elle sera demandée :
- Obligatoirement au premier trimestre de grossesse.
- En cas d'éruption maternelle évocatrice.
- En cas de contage maternel avec un enfant présentant une rubéole.

⇨ Une primo-infection maternelle avant 18 SA impose un **bilan fœtal** :
- Recherche d'une éventuelle infection fœtale in utero (amniocentèse : recherche du génome viral par PCR).
- Recherche de signes échographiques évocateurs d'une rubéole congénitale (surveillance échographique rapprochée).

⇨ La prévention repose sur la **vaccination** des enfants et des jeunes filles (vaccin non obligatoire).

DOSSIER N°11

Mme Camille ONCITERNE se présente aux urgences obstétricales pour un écoulement liquidien vulvaire. Cette jeune femme de 28 ans, G3P2, est enceinte de 38 semaines d'aménorrhée et 4 jours. Elle a déjà accouché normalement et à terme de deux enfants de 3600 et 3850 grammes . La grossesse actuelle n'a pas été suivie dans votre établissement, mais elle apporte avec elle la totalité des examens prescrits au cours de son suivi de grossesse (examens biologiques et échographies obstétricales).

Elle décrit un écoulement abondant de liquide clair comme de l'eau, survenu brutalement alors qu'elle était en train de regarder le « big deal ». Elle ne se plaint d'aucune douleur. Les mouvements fœtaux sont normalement perçus. Elle est apyrétique. Le pouls est à 80 / min, la tension artérielle est à 120 / 70 mmHg,. La hauteur utérine est mesurée à 32 centimètres.

1. Quel diagnostic doit vous faire évoquer cet « écoulement liquidien » ?

2. Parmi les documents que la patiente a apporté avec elle, quels sont les éléments que vous devez réunir pour vous assurer du déroulement normal de la grossesse de Mme ONCITERNE ?

3. Peu de temps après son arrivée, elle commence à se plaindre de douleurs à type de contractions utérines, de plus en plus fréquentes. Le toucher vaginal retrouve un col dilaté à 4 centimètres et une présentation céphalique. Vous évoquez la mise en travail spontanée de votre patiente. Comment définissez vous le terme de « mise en travail » ?

4. Décrivez votre prise en charge initiale et votre surveillance materno-fœtale au cours du travail.

5. Mme ONCITERNE a apporté avec elle un pelviscanner qui a été réalisé lors de sa précédente grossesse sans raison apparente. Le diamètre promonto-rétropubien est mesuré à 109 mm. Le diamètre transverse médian est de 124 mm et le transverse maximum de 136 mm. Calculez l'indice de Magnin. Est-il de valeur normale ?

6. Quelles sont les trois phases du travail ?

7. Quelle est la variété de présentation fœtale la plus fréquemment rencontrée au moment de l'engagement puis au moment du dégagement ?

Correction du dossier N°11

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.16 :** Grossesse normale, besoins nutritionnels d'une femme enceinte
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.22 :** Accouchement, délivrance et suites de couches normales

Question 1 : Quel diagnostic doit vous faire évoquer cet « écoulement liquidien » ?

Rupture prématurée des membranes *(10)*



Remarque : *La rupture des membranes est dite prématurée (RPM) car elle survient avant que la patiente se mette en travail. Cela n'a rien à voir avec le terme de la grossesse ! C'est le premier diagnostic à évoquer devant tout écoulement vulvaire chez une femme enceinte. Au moindre doute, on peut utiliser des tests biochimiques qui permettent de confirmer le diagnostic : test à la diamine oxydase (DAO) Amniocator®, PromTest®. Ces tests recherchent des composants du liquide amniotique dans le vagin. Ici, le tableau de RPM est franc, le diagnostic est uniquement clinique.*

Question 2 : Parmi les documents que la patiente a apporté avec elle, quels sont les éléments que vous devez réunir pour vous assurer du déroulement normal de la grossesse de Mme ONCITERNE ?

Datation *(1)* de la grossesse : calcul du terme à l'aide de la date de dernières règles et de l'échographie du premier trimestre.

Vérification du **Groupe sanguin** *(1)*, du **Rhésus** *(1)* avec **recherche d'agglutinines irrégulières** *(1)*
Vérification des **sérologies** *(1)* de la patiente : rubéole, toxoplasmose, syphilis, VIH, hépatite B et C.
Résultats du dosage des **marqueurs sériques du dépistage de la trisomie 21** *(1)* : « triple test »

Echographies obstétricales obligatoires :
- **Echographie du premier trimestre** *(1)* (12 SA) : **âge gestationnel** *(1)* (longueur cranio-caudale), **clarté nucale** *(1)*.
- **Echographie du deuxième trimestre** *(1)* (22 SA) : Etude **morphologique** *(1)*, **croissance fœtale** *(1)* (biométries), vitalité, quantité de **liquide amniotique** *(1)* et localisation placentaire.
- **Echographie du troisième trimestre** *(1)* (32 SA) : Etude **morphologique** *(1)* fœtale, **croissance fœtale** *(1)* (biométries), **vitalité** *(1)* fœtale (score de Manning), quantité de **liquide amniotique** *(1)*, **localisation placentaire** *(1)* et **présentation** *(1)* fœtale.



Remarque : *A chaque consultation au cours de la grossesse, vous devez reprendre le dossier obstétrical afin de vérifier le bon déroulement du suivi de la grossesse. Schématiquement, vous devez :*
- *Reprendre les antécédents de la patiente*
- *Vérifier le terme de la grossesse*
- *Vérifier les résultats des examens biologiques et du suivi sérologique*
- *Reprendre les résultats des échographies obstétricales : morphologie, biométries, liquide amniotique, placenta, présentation*

Question 3 : Peu de temps après son arrivée, elle commence à se plaindre de douleurs à type de contractions utérines, de plus en plus fréquentes. Le toucher vaginal retrouve un col dilaté à 4 centimètres et une présentation céphalique. Vous évoquez la mise en travail spontané de votre patiente. Comment définissez vous le terme de « mise en travail » ?

Le début du travail se caractérise par l'association de :
- **Contractions utérines** *(5)* **douloureuses** *(2,5)*, rapprochées et **régulières** *(2,5)*, dont la fréquence et la durée augmentent graduellement.
- **Modifications du col de l'utérus** (5) : Le col se raccourcit, se centre, se ramollie, et s'ouvre.

Question 4 : Décrivez votre prise en charge initiale et votre surveillance materno-fœtale au cours du travail.

⇨ Mise en conditions de la patiente :
- Installation de la patiente en salle d'accouchement
- Pose d'un **voie veineuse périphérique** *(1)*

⇨ Vérification du **dossier obstétrical** *(1)* : suivi clinique, sérologies, biologie, échographies obstétricales

⇨ Bilan biologique en urgence : **Groupe sanguin** *(1)* et **Rhésus** *(1)*, NFS, bilan d'hémostase

⇨ Mise en réserve de **culots globulaires** *(1)*

⇨ Prise en charge analgésique, selon le souhait de la patiente : **anesthésie péridurale** *(3)*

⇨ **Surveillance** *(3)*
- Clinique : **Tension artérielle** *(1)*, **pouls** *(1)*, **température** *(1)*, **diurèse** *(1)*, douleurs
- **Toucher vaginal** *(2)* toutes les heures pour l'évaluation de la progression du travail
- Surveillance par **électrocardiotocographie externe** *(2)* (monitoring) ⇨ surveillance du rythme cardiaque fœtal et des contractions utérines

⇨ Les données de la surveillance du travail doivent être consignées sur le **partogramme** *(1)*

Question 5 : Mme ONCITERNE a apporté avec elle un pelviscanner qui a été réalisé lors de sa précédente grossesse sans raison apparente. Le diamètre promonto-rétropubien est mesuré à 109 mm. Le diamètre transverse médian est de 124 mm et le transverse maximum de 136 mm. Calculez l'indice de Magnin. Est-il de valeur normale ?

Indice de Magnin = diamètre promonto-rétropubien + diamètre transverse médian
Soit : 109 + 124 = **233 mm** *(5)*

La valeur normale de l'indice de Magnin est ≥ 230
L'indice de Magnin de cette patiente est **normal** *(5)*

Question 6 : Quelles sont les trois phases du travail ?

⇨ **Première phase du travail =** modifications du col **(5) :** Le col se raccourcit, se centre, se ramollit et s'ouvre jusqu'à être à dilatation complète à 10 cm. La dilatation normale est d'au moins 1 cm par heure de travail.

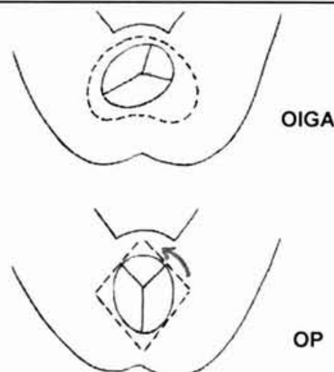
⇨ ***Deuxième phase du travail =*** *progression du fœtus* **(5).** *Cette phase comprend trois étapes :*
- Engagement : franchissement du détroit supérieur par le plus grand diamètre de la présentation.
- Descente et rotation
- Dégagement : franchissement du détroit inférieur par action combinée des CU et des efforts expulsifs maternels. Cette phase ne doit pas durer plus de 30 min.

⇨ ***Troisième phase du travail =*** *délivrance* **(5)** ***: Expulsion du placenta et des membranes***

Question 7 : Quelle est la variété de présentation fœtale la plus fréquemment rencontrée au moment de l'engagement puis au moment du dégagement ?

Variété de présentation la plus fréquente au moment :

- De l'engagement ⇨ **Occipito-Iliaque gauche antérieure** *(5)* (OIGA) : l'occiput du fœtus est orienté vers l'avant et la gauche de la patiente
- Du dégagement ⇨ **Occipito-pubien** *(5)* (OP) : L'occiput du fœtus s'appuie sur la symphyse pubienne maternelle.





A RETENIR

⇨ BASSIN MATERNEL
Détroit supérieur = plan de l'engagement.
Détroit inférieur = plan du dégagement.
Excavation pelvienne = zone comprise entre le détroit supérieur et le détroit inférieur du bassin. Région anatomique dans laquelle la présentation effectue sa descente et sa rotation.

Les principales mesures du bassin normal :
- **Diamètre promonto-rétro-pubien** (PRP) ⇨ 105 mm.
- **Diamètre transverse médian** (TM) ⇨ 125 mm.
- **Indice de Magnin** = PRP + TM ≥ 230 mm.
- **Diamètre bi-épineux ou bisciatique** ⇨ 100 à 110 mm.

⇨ MOBILE FŒTAL
La présentation du fœtus au cours de l'accouchement ⇨ **céphalique bien fléchie**.

⇨ TRAVAIL : Une femme enceinte est en **travail** lorsqu'elle présente l'association de **contractions** utérines douloureuses, rapprochées et régulières et de **modifications du col de l'utérus**. Contrairement à ce que pense Mme MICHU votre concierge, la « perte des eaux » (rupture prématurée des membranes) n'est pas un signe de début de travail !

⇨ LE TRAVAIL SE DEROULE EN 3 PHASES :

MODIFICATIONS DU COL	**Le col se raccourcit, se centre, se ramollit et s'ouvre** jusqu'à être à dilatation complète à 10 cm. La dilatation normale est d'au moins 1 cm par heure de travail.
PROGRESSION DU FŒTUS	1- **Engagement** ⇨ franchissement du détroit supérieur par le plus grand diamètre de la présentation. 2- **Descente et rotation** 3- **Dégagement** ⇨ franchissement du détroit inférieur par action combinée des CU et des efforts expulsifs maternels. Cette phase ne doit pas durer plus de 30 min.
DELIVRANCE	**Expulsion du placenta et des membranes**. Au moindre problème ⇨ révision utérine.

⇨ Variété de PRÉSENTATION la plus fréquente au moment :
- De l'engagement ⇨ **Occipito-Iliaque gauche antérieure** (OIGA) : l'occiput du fœtus est orienté vers l'avant et la gauche de la patiente
- Du dégagement ⇨ **Occipito-pubien** (OP) : L'occiput du fœtus s'appuie sur la symphyse pubienne maternelle.

⇨ SURVEILLANCE DE LA PATIENTE ⇨ Surveillance de la progression du travail, évaluation du bien être fœtal par enregistrement continu du rythme cardiaque fœtal. L'ensemble des données de la surveillance du travail sont reportées sur le **partogramme** (véritable observation de l'accouchement).

DOSSIER N°12

Mme Alice TERIQUE, 28 ans, sans antécédents particuliers, vient vous voir pour sa consultation du post-partum. Elle a accouché par voie basse il y a 6 semaines de son premier enfant : un garçon de 3250g en parfaite santé. L'allaitement maternel se déroule sans particularités. Elle compte allaiter au moins 3 mois.

1. **Comment doit se dérouler cette consultation ?**
2. **Jusqu'à présent, elle ne prenait pas de contraception. Quel(s) moyen(s) de contraception peut ou peuvent être proposé(s) à l'issue de cette consultation ?**
3. **Elle désirerait une contraception par dispositif inta-utérin (DIU). Quel est le mode d'action des DIU ?**
4. **A quelles complications, ce mode de contraception expose-t-il ?**
5. **Par quels mécanismes le DIU augmente-t-il le risque de salpingite ?**
6. **A quels moments le risque de salpingite est-il maximal chez une femme porteuse d'un DIU ?**

Correction du dossier N°12

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.22** : Suites de couches normales
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.27** : Contraception
Module 7 : Santé et environnement- Maladies transmissibles **Q.88** : Infections génitales de la femme

Question 1 : Comment doit se dérouler cette consultation?

⇨ **Interrogatoire** *(3)* : évaluation du bon déroulement du post-partum, existence de douleurs, reprise d'une activité sexuelle...

⇨ Examen clinique complet :
- Température, **poids** *(1)*, **tension artérielle** *(1)*, pouls
- Examen de l'**involution utérine** *(3)*
- Examen des **seins** *(3)*
- Vérification de la bonne cicatrisation d'une éventuelle **épisiotomie** *(2)*
- Examen des pertes

⇨ Bilan post-natal éventuel en fonction des données du dossier obstétrical : surveillance de la normalisation de la ferritinémie en cas de traitement martial prescrit ; bilan néphrologique en cas de prééclampsie...

⇨ Prescription d'une **contraception** *(3)* efficace et adapté

⇨ Prescription de séances de **kinésithérapie abdomino-périnéale** *(2)* : 10 séances à débuter dans les 8 semaines suivant l'accouchement



Remarque : *Cette consultation du post-partum est obligatoire dans les 8 semaines suivant l'accouchement. Elle est prise en charge à 100 % par la sécurité sociale.*

Question 2 : Jusqu'à présent, elle ne prenait pas de contraception. Quel(s) moyen(s) de contraception peu(ven)t être proposé à l'issue de cette consultation ?

Les moyens de contraception habituellement conseillés au cours de l'allaitement (et ayant l'AMM) sont :
- Les **progestatifs micro-dosés** *(5)* type Microval®
- Les **progestatifs de 3ème génération** *(5)* type Cérazette®

En pratique, une **pilule œstroprogestative faiblement dosée** *(5)* peut être prescrite après le 10ème jour du post-partum. La quantité d'œstroprogestatifs retrouvée dans le lait est trop petite pour avoir des conséquences sur le nouveau-né. Ses répercussions sur la qualité de la lactation sont négligeables.



Remarque : *La contraception par stérilet pourra s'envisager un peu plus tard, en relais par exemple des micro-progestatifs. Il faut attendre une bonne involution utérine (environ 3 mois).*

Question 3 : Elle désirerait une contraception par dispositif inta-utérin (DIU). Quel est le mode d'action des DIU ?

⇨ Le DIU est contragestif : il **empêche la nidation** *(10)* de l'œuf fécondé dans la cavité utérine.
⇨ L'adjonction de cuivre au DIU (ex : Nova T®, Gyné T®) permet d'avoir des effets contraceptifs (inconstants) :
- Action **spermicide** *(3)* du cuivre
- Toxicité sur l'œuf fécondé

⇨ Le remplacement du cuivre par un progestatif type LEVONORGESTREL (Mirena®) permet :
- Une **atrophie endométriale** *(2)*, qui diminue encore les possibilités de nidation
- Une **modifications de la glaire cervicale** *(2)* qui devient impropre au transport des spermatozoïdes et à leur activation

Question 4 : À quelles complications, ce mode de contraception expose-t-il ?

⇨ Au moment de la pose :
- Malaise vagal
- **Perforation utérine** *(2)*
- **Echec** *(2)* de la pose (ex : sténose de l'orifice interne)

⇨ Complications secondaires :
- **Salpingite** *(5)*
- **Ménorragies** et/ou **métrorragies** *(3)*
- **Grossesse extra-utérine** *(3)*
- Dysménorrhée et douleurs à type de « coliques expulsives »
- Mobilisation et perte du DIU
- Grossesse sur DIU



Remarque : *Le DIU n'est pas un «vrai» facteur de risque de grossesse extra-utérine. En fait, comme il ne bloque pas l'ovulation, il n'empêche pas la fécondation. Une grossesse intra-utérine ou une GEU est donc possible. Gardez à l'esprit qu'une douleur pelvienne chez une femme portant un stérilet est une grossesse extra-utérine jusqu'à preuve du contraire.*

Question 5 : Par quels mécanismes le DIU augmente-t-il le risque de salpingite ?

Le DIU augmente par deux ou trois le risque de salpingite aiguë. La pathogenèse ferait intervenir plusieurs mécanismes :
- Le **fil du DIU** est **vecteur de germes** *(5)* entre la cavité vaginale septique et la cavité utérine stérile.
- Le DIU est un **corps étranger** *(5)*, à l'origine d'une **réaction inflammatoire locale** *(5)*.
- Il induirait des microtraumatismes endométriaux
- Il serait à l'origine d'une diminution du potentiel d'oxydo-réduction local.



Remarque : *En cas de salpingite, l'atteinte inflammatoire serait majorée si la patiente est porteuse d'un stérilet. On dénombre ainsi plus d'abcès tubaires, d'abcès tubo-ovariens et de pelvi-péritonites.*

Question 6 : A quels moments le risque de salpingite est-il maximal chez une femme porteuse d'un DIU ?

Le risque infectieux est maximal :

- **Dans les jours suivant la pose du DIU** *(10)*, soit dans le cadre d'une faute d'asepsie, soit à cause d'une infection génitale basse passée inaperçue (cervico-vaginite, endo-cervicite).
- En cas d'**utilisation prolongée** *(10)* du même DIU, après 5 ans. Il faut plus particulièrement noter dans ce cadre-là les actinomycoses (infections à *Actinomyces israeli* et *Actinomyces meyeri*)



A RETENIR

Le DIU est la seconde méthode contraceptive la plus utilisée en France. C'est un corps étranger placé en intra-utérin, composé le plus souvent de plastique et de cuivre.

MECANISME D'ACTION :

⇨ Effet anti-nidatoire : Traumatisme direct de l 'endomètre et réaction inflammatoire locale empêchant la nidation

⇨ Effet anti-conceptionnel :
- Toxicité sur les spermatozoïdes pour les stérilets au cuivre.
- Modification de la glaire cervicale et atrophie endometriale pour les stérilets à la progestérone.

POSE DU DIU : Elle requiert certaines précautions
- **Pendant les règles** (col ouvert).
- Conditions d'**asepsie** rigoureuses.
- **Hystérométrie** préalable (mesure de la hauteur de la cavité utérine).
- **Patiente informée** des avantages et des risques.
- Ne peut être posé que par un **médecin** (Loi n° 74-1026 décembre 1974).

CONTRE-INDICATIONS :
- Grossesse
- Antécédent de GEU
- Antécédent de salpingite
- Malformation utérine
- Post-partum immédiat
- Coagulopathie ou traitement anticoagulant en cours (risque hémorragique)
- Valvulopathie (risque de greffe bactérienne depuis le stérilet)
- Maladie de Wilson (pour les stérilets au cuivre)
- Traitement anti-inflammatoire au long cours, inhibant l'effet anti-nidatoire du DIU (ex : lupus et corticoïdes ⇨ déjà tombé à l'internat).
- Nulliparité

EFFETS INDESIRABLES :

⇨ A la pose :
- Malaise vagal
- Perforation utérine
- Hystérométrie impossible par sténose de l'orifice cervical interne

⇨ Tardifs :
- **Salpingite**
- **Ménorragies** et/ou **métrorragies**
- Grossesse intra ou extra-utérine
- Dysménorrhée et douleurs à type de « coliques expulsives »
- Mobilisation, perte ou perforation utérine



ATTENTION REFLEXE ⇨ PREVENIR LA PATIENTE :
- Ne pas prendre d'anti-inflammatoires au long cours (risque d'atténuer l'inflammation de l'endomètre et de diminuer l'efficacité du DIU).
- Eviter de prendre de l'aspirine (risque hémorragique).

DOSSIER N°13

Mlle Paula MAZOUT, 22 ans, G3 P0 vous consulte pour une demande d'interruption volontaire de grossesse. Elle a déjà subi deux interruptions volontaires de grossesse à 17 et 20 ans ; suite à l'échec d'une contraception « par retrait ».

1. **Quel est le terme maximal autorisé par la loi française pour la pratique de l'IVG ?**
2. **Quelle est la procédure légale à suivre avant de pratiquer l'IVG ?**
3. **Vous datez la grossesse à 10 semaines d'aménorrhée. Quelle méthode allez-vous proposer ? Quelles en sont les modalités ?**
4. **Quelles doivent être les mesures associées à ce geste ?**
5. **Quels sont les risques potentiels de votre geste ?**

Correction du dossier N°13

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.28 :** Interruption volontaire de grossesse

Question 1 : Quel est le terme maximal autorisé par la loi française pour la pratique de l'IVG ?

12 semaines de grossesse ou **14 semaines d'aménorrhée** *(15)*



Remarque : *le délai légal de pratique d'une IVG a été rallongé par la loi du 4 juillet 2001*

Question 2 : Quelle est la procédure légale à suivre avant de pratiquer l'IVG ?

2 examens médicaux obligatoires *(5)* et un **entretien social** *(5)*

⇨ Première consultation médicale obligatoire :
- **Confirmer la grossesse** *(1)* et déterminer **l'âge gestationnel** *(1)* : examen gynécologique complet, +/- βHCG, +/- échographie de datation.
- **Informer la patiente** *(3)* sur les méthodes, les risques et les effets secondaires potentiels de l'IVG, les avantages et aides sociales existant si la patiente conserve la grossesse.
- Remise à la patiente du **dossier guide édité par la DDASS** *(1)* et du **certificat** *(1)* attestant que la patiente demande une IVG et se trouve dans les délais légaux.

⇨ Seconde consultation médicale obligatoire :
- **Confirmation par écrit** *(1)* de la demande d'IVG après un **délai de réflexion de 7 jours** *(3)* après la première consultation. Ce délai peut être réduit à 2 jours si le terme légal risque d'être dépassé (procédure d'urgence)
- **Contraception** *(1)* ultérieure à prévoir.
- Vérification du **groupe sanguin** *(1)*
- Importance de la prise en compte de l'aspect psychoaffectif et social

⇨ Entretien social : Il doit être **systématiquement proposé** à la patiente **majeure** *(1)* avant et après l'IVG (n'est donc plus obligatoire depuis la loi du 4 juillet 2001). Il reste par contre **obligatoire pour les mineures** *(1)* avec délivrance d'une attestation de consultation.

Question 3 : Vous datez la grossesse à 10 semaines d'aménorrhée. Quelle méthode allez-vous proposer ? Quelles en sont les modalités ?

IVG instrumentale *(10)* :
- Seule méthode envisageable à ce terme
- Sous **anesthésie** *(2)* locale ou générale
- Après **dilatation cervicale** douce *(2)*
- **Aspiration endo-utérine** *(4)* avec une canule d'aspiration +/- curetage endo-utérin
- Examen anatomopathologique des débris ovulaires au moindre doute
- **Surveillance post-opératoire** *(2)*



Remarque : *L'IVG médicamenteuse ne peut être proposée que pour les grossesse de moins de 7 semaines d'aménorrhée.*

Question 4 : Quelles doivent être les mesures associées à ce geste ?

- Prévoir une **contraception** *(8)* ultérieure
- Pour les femmes rhésus négatif ⇨ **prévention de l'immunisation sanguine fœto-maternelle** *(5)* par injection de gamma-globulines anti-D dans les 72 heures suivant l'IVG.
- **Consultation de contrôle** *(3)* conseillée (non obligatoire)
- **Prise en charge psycho-affective** *(2)*
- **Déclaration anonyme à la DDASS** *(2)*

Question 5 : Quels sont les risques potentiels de votre geste ?

⇨ Complications immédiates :
- **Accidents anesthésiques** *(1)*
- **Perforation utérine** *(1)*
- **Complications hémorragiques** *(2)* : hémorragie génitale, hématométrie...
- Déchirure du col (rare)
- Malaise vagal (lors dilatation)

⇨ Complications secondaires :
- **Décès** *(1)* (ils sont rares < 1/100 000) par infections, embolie pulmonaire, accidents anesthésiques
- **Echec** de l'IVG *(2)*
- **Infection** *(2)* : endométrite
- **Rétention intra-utérine** de débris trophoblastiques *(2)*
- **Accidents thromboemboliques** *(2)*
- Retentissement sur la **fertilité ultérieure** *(3)* : synéchies endo-utérines, béance cervico-isthmique
- **Allo-immunisation rhésus** *(2)* en l'absence de prévention chez les femmes rhésus négatif
- **Séquelles psycho-affectives** *(2)*



A RETENIR

⇨ **TERME LIMITE LEGAL** en France : **14 semaines d'aménorrhée.**

⇨ Loi du 17 Janvier 1975 modifiée par la loi du 04 Juillet 2001

⇨ <u>2 méthodes</u> :
- IVG **médicamenteuse** (≤ 7SA) : RU 486 + analogue des prostaglandines (Cytotec®)
- IVG **instrumentale** (aspiration-curetage)

⇨ <u>COMPLICATIONS à ne pas oublier</u> :
- Hémorragie/ rétention
- Échec
- Perforation utérine
- Infections : endométrite
- Synéchie utérine
- Psychoaffectives

⇨ **Prévention de l'allo-immunisation rhésus** dans les 72 heures si femme Rhésus négatif.
⇨ Prescrire une méthode de **contraception** ultérieure.

DOSSIER N°14

Mme Honorine PADANLELAVABO, 52 ans, vous consulte car elle n'a plus ses règles depuis pratiquement un an. Les deux années précédentes, ses cycles sont devenus de plus en plus irréguliers. Elle est surtout gênée par des bouffées de chaleur accompagnées de sueurs nocturnes. De plus, elle dit ne plus avoir de rapports sexuels depuis l'apparition d'une dyspareunie.

Elle a eu ses premières règles à l'âge de 12 ans. Vous notez deux grossesses d'évolution normale avec deux accouchements à terme par voie basse. Elle n'a pas d'antécédents médico-chirurgicaux particuliers. Sa mère a été ménopausée à 50 ans.

1. **Comment pourrait-on affirmer le déficit œstrogénique complet chez cette patiente ?**
2. **Une de ses amies prend « des hormones » pour sa ménopause. Elle ne comprend pas leur utilité... Quels sont les bénéfices du traitement hormonal substitutif ?**
3. **Elle désire être traitée. Quel va être votre bilan préthérapeutique ?**
4. **Quel traitement pouvez- vous instaurer ?**
5. **3 mois après, elle revient vous voir pour une tension très douloureuse des seins. Elle a noté aussi des pertes vaginales très importantes. Que faîtes-vous ?**

Correction du dossier N°14

Module 5 : Vieillissement **Q.55 :** Ménopause et andropause
Troisième partie : Orientation diagnostique devant **Q.296 :** Aménorrhée

Question 1 : Comment pourrait-on affirmer le déficit œstrogénique complet chez cette patiente ?

- **Test aux progestatifs** (10) : administration d'un progestatif pendant 10 jours, par exemple : DYDROGESTERONE (Duphaston®) 2 comprimés par jour.

⇨ Si **saignements à l'arrêt du progestatif** (hémorragie de privation) : Le test est positif et traduit la persistance d'une **imprégnation œstrogénique**. La patiente n'est pas ménopausée.

⇨ Si **pas d'hémorragie de privation** : le test est négatif, il existe une atrophie de l'endomètre par **déficit en œstrogènes**.

En gros, les Œstrogènes font « pousser » la muqueuse et les progestatifs la « ratiboisent ». Donc, si il y a une imprégnation œstrogénique (femme non ménopausée), la muqueuse est épaissie et la privation en progestérone provoquera des saignements ⇨ test aux progestatifs positif.

- **Courbe thermique** *(5)* : une courbe plate témoigne d'une absence d'ovulation et donc d'une carence œstrogénique.
- **Dosage hormonaux** *(5)*, non réalisés en pratique courante du fait de leur coût. Ils retrouveraient un tableau d'insuffisance ovarienne : Œstradiolémie (E2) <50 pg/ml, FSH > 20 mUI / ml ; LH augmentée.



***Remarque** : Devant une aménorrhée secondaire, toujours penser à demander au moindre doute un dosage des ßHCG plasmatiques...*

Question 2 : Une de ses amies prend « des hormones » pour sa ménopause. Elle ne comprend pas leur utilité... Quels sont les bénéfices du traitement hormonal substitutif ?

Bénéfices à court terme sur le **syndrome climatérique** *(10)* :
- Diminution des bouffées de chaleur, des sueurs nocturnes, des symptômes neuropsychiques (nervosité, insomnie, asthénie...)
- Diminution des autres symptômes liés à la carence œstrogénique : troubles génito-urinaires (sécheresse et atrophie vaginale, susceptibilité aux infections génito-urinaires)...

Bénéfices à long terme (7 à 10 ans) sur le risque fracturaire par **prévention de l'ostéoporose** *(10)*.



***Remarque :** Il n'y a pas de bénéfice cardiovasculaire. Il existe une amélioration du taux sanguin de cholestérol et un effet bénéfique direct sur les vaisseaux, mais la mortalité cardiovasculaire ainsi que la fréquence des infarctus ne sont pas diminués. Le traitement hormonal substitutif expose, par contre, à un risque d'accident thrombo-embolique (phlébite, embolie pulmonaire...)*

Question 3 : Elle désire être traitée. Quel va être votre bilan préthérapeutique ?

- **Interrogatoire** *(4)* recherchant l'existence de **contre-indications** *(6)* au THS
- **Examen clinique** *(3)* : tension artérielle, poids, examen mammaire, état veineux, spéculum
- **Frottis cervico-vaginal** *(2)*
- Bilan biologique : **glycémie à jeun** *(3)*, **cholestérol** *(3)*, **triglycérides** *(3)*.
- **Mammographie** *(6)* systématique (puis tous les 2 ans)
- +/- ostéodensitométrie (non remboursée)

Vous avez 0 à cette question et un coup de pied au cul si vous oubliez la mammographie.



Remarque : *L'ostéodensitométrie n'est pas systématiquement prescrite lors du bilan préthérapeutique du THS. Elle peut être intéressante dans certaines situations :*
- *Evaluation du capital osseux des femmes ayant des facteurs de risque d'ostéoporose (corticothérapie prolongée, dysthyroïdie, ménopause précoce, tabagisme, alcoolisme, faible activité physique, maigreur…)*
- *Suivi de l'efficacité du traitement*

Question 4 : Quel traitement pouvez- vous instaurer ?

Après avoir **informé** *(2)* la patiente des bénéfices et des risques du traitement et s'être assuré de l'absence de contre-indications, on pourra démarrer un **traitement hormonal substitutif** *(4)* associant :

Des **oestrogènes naturels** *(5)* (17ß œstradiol) qui peuvent être administrés par voie orale, par voie transcutanée (gel ou patch) ou par voie nasale.

Un **progestatif** *(5)* par voie orale ou combiné aux œstrogènes sous forme de patch.

Le THS peut se faire selon **2 schémas principaux** :
- Soit schéma séquentiel classique « avec règles » *(2)* : prescription d'un œstrogène de J1 à J25 de chaque mois et d'un progestatif de J14 à J25. Les « règles » surviendront à l'arrêt du progestatif (hémorragie de privation).
- Soit schéma « sans règles » *(2)* : prescription continue et sans interruption de l'œstrogène combiné au progestatif.

Question 5 : 3 mois après, elle revient vous voir pour une tension très douloureuse des seins. Elle a noté aussi des pertes vaginales très importantes. Que faîtes-vous ?

Ces symptômes sont des **signes de surdosage œstrogénique**. Il faut **diminuer la posologie des œstrogènes** (10) et rassurer la patiente.



A RETENIR

Le diagnostic de la ménopause est **clinique**. La ménopause est certaine quand il existe une **aménorrhée d'au moins 12 mois** chez une femme d'un **âge compatible** éventuellement associée à un **syndrome climatérique**.

Les effets à long terme de la ménopause sont liés à la **carence œstrogénique** : ostéoporose, augmentation du risque d'accidents cardio-vasculaires, sécheresse et atrophie vulvo-vaginale, amincissement et fragilité cutanée, involution adipeuse des seins, prise de poids, involution utérine, troubles psychiques...

Il n'existe que deux effets bénéfiques prouvés du traitement hormonal substitutif :
- La **lutte contre le syndrome climatérique**
- La **prévention de l'ostéoporose**.

Le traitement hormonal substitutif repose sur la prescription combinée d'un **œstrogène naturel** et d'un **progestatif**. La prescription d'un THS impose le respect de quelques règles élémentaires :
- **Traitement proposé et non pas imposé.** Le médecin doit donner une information objective à la patiente sur les conséquences de la ménopause, les possibilités thérapeutiques, ses risques et ses contraintes.
- **Respect des contre-indications**.
- **Surveillance** régulière de la patiente (mammographie+++)
- **Réévaluation** régulière de l'intérêt du maintien du traitement.

Les contre-indications absolues du THS :
- **Antécédents de cancer du sein et de l'endomètre** (cancers œstrogénodépendants).
- **Antécédent d'accident thromboembolique artériel** (infarctus du myocarde, AVC) **et veineux**
- Tumeur hypophysaire
- Insuffisance hépatique sévère



A SAVOIR

Le THS a récemment été remis en cause par une étude publiée dans le « Journal of the American Medical Association » (JAMA. 2002 ; 288 : 321-333). Aux Etats-Unis l'étude WHI (Women's Health Initiative) a été arrêtée précocement par les NIH (National Institutes of Health). D'après un communiqué de presse le risque de continuer le traitement serait trop important par rapport aux bénéfices. L'étude WHI avait pour but d'étudier les risques et bénéfices des œstrogènes et de la progestérone chez des femmes en post-ménopause. De cette étude, il ressort que :

- Le THS augmente le risque de cancer invasif du sein de façon significative par rapport au groupe non traité
- Le THS serait à l'origine d'accidents cardio-vasculaire, surtout lors des premières années de traitement.

Les résultats de cette étude semblent difficilement extrapolables à l'Europe (hormones employées différentes) mais ils imposent la plus grande prudence vis-à-vis des patientes ayant des facteurs de risque d'accident cardio-vasculaire

En parallèle, on vous donne l'avis des rhumatologues, plus concernés par l'ostéoporose que les cardiologues ou d'autres spécialités :

Extrait des 18ème journées de Gynécologie de Nice et de la Côte d'Azur (Mai 2000) :

« On estime qu'à peu près 40 % des femmes qui ont atteint l'âge de 50 ans auront au cours de leur vie restante une fracture ostéoporotique (soit une fracture de la hanche, soit une fracture du poignet, soit un tassement vertébral). Le fardeau que constitue l'ostéoporose est immense pour notre société : par exemple, une femme sur cinq ne survit pas plus d'une année après un épisode de fracture du col fémoral. Mais les autres fractures ostéoporotiques sont aussi grevées d'une mortalité accrue ; ainsi, les femmes qui ont eu plusieurs fractures vertébrales ont deux fois plus de risque de mortalité que les femmes de même âge qui ne souffrent pas de tassements vertébraux. Devant ces chiffres, les conférences de consensus et recommandations établies par différentes sociétés scientifiques concluent toujours que la prévention de la survenue de l'ostéoporose doit être encouragée. »

D'après l'étude WHI, l'utilisation du THS pendant 5,2 années exposerait aux risques suivants :

risque accru · de cancer mammaire (risque relatif= 1,26); · de maladie coronarienne (RR = 1,29); · d'accident cérébro-vasculaire (RR = 1,91) · et d'embolie pulmonaire (RR = 2,3)	c'est à dire que parmi 10.000 femmes traitées pendant un an il y aura **en plus** (par rapport à 10 000 femmes non traitées) · 8 cancers du sein invasifs · 7 accidents coronariens · 8 accidents cérébrovasculaire · 8 embolies pulmonaires
Par contre, dans le même groupe on a constaté une **diminution du risque** · de cancer de l'endomètre (RR = 0,83), · de fractures du col du fémur (RR = 0,66) · de cancer colorectal (RR = 0,63) · et de décès pour d'autres causes (RR = 0,92).	**en moins** (par rapport à 10 000 femmes non traitées) · 6 cancers colorectal · 5 fractures du col du fémur

DOSSIER N°15

Mlle Agathe ZEBLOUSE, 22 ans, G3 P1, est amenée aux urgences gynécologiques par son petit ami pour des douleurs pelviennes intenses et permanentes depuis 2 jours. Ces douleurs sont associées à des métrorragies de faible abondance. Ses dernières règles, il y a 15 jours étaient normales. Elle se plaint aussi de brûlures mictionnelles et de pollakiurie.

Il y a dans ses antécédents gynécologiques deux interruptions volontaires de grossesse à 15 et 17 ans, puis un accouchement normal à terme à 20 ans. Elle a depuis une contraception par stérilet.

A l'examen clinique, la température est à 38,6°C, la tension artérielle à 130 / 80 mmHg, le pouls à 100 / min. Il n'y a pas d'altération de l'état général. L'abdomen est souple, avec une douleur à la palpation des deux fosses iliaques. Au spéculum, il existe une leucorrhée jaunâtre modérée associée à des métrorragies noirâtres.

Au toucher vaginal, l'utérus est antéversé de taille normale. Vous provoquez une douleur exquise à la mobilisation utérine avec un empâtement douloureux du cul-de-sac vaginal droit.

1. Quel est le diagnostic le plus probable ?
2. Quel diagnostic faut-il toujours éliminer ?
3. Quelles sont les étiologies de la pathologie que vous avez évoquée dans la question 1 ?
4. Quel sera votre bilan paraclinique ?
5. Quelle sera votre prise en charge thérapeutique ?
6. Quelles complications peuvent survenir ?

Correction du dossier N°15

Module 7 : Santé et environnement - maladies transmissibles **Q.88 :** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.

Question 1 : Quel est le diagnostic le plus probable ?

Salpingite *(5)* **aiguë** *(5)*



***Remarque** : Il nous semble difficile de préciser le coté d'une salpingite . Il s'agit d'une infection génitale haute, l'utérus et les deux trompes sont infectées. Le fait qu'il y ait un empâtement du cul-de-sac vaginal droit évoque une complication locale telle qu'un pyosalpinx.*

Question 2 : Quel diagnostic faut-il toujours éliminer ?

Grossesse extra-utérine *(10)*



***Remarque** : Même si cette patiente ne semble pas avoir de retard de règles, l'association de douleurs pelviennes et de métrorragies doit toujours faire éliminer en priorité une grossesse extra-utérine.*

Question 3 : Quelles sont les étiologies de la pathologie que vous avez évoquée dans la question 1 ?

⇨ **Maladie sexuellement transmissible** *(4)*
- **Chlamydiae trachomatis** *(4)* (30 - 50 % des cas)
- **Neisseria Gonorrhoeae** *(3)*
- **Mycoplasmes** *(3)* (Mycoplasma hominis, Uréaplasma uréalyticum)
- **Entérobactéries** *(2)* (E.Coli)

⇨ **Origine iatrogène** *(4)* après un geste endo-utérin (interruption volontaire de grossesse, hystérographie, pose d'un stérilet...)

⇨ Transmission par contiguité (très très rare) par exemple lors d'une appendicite

Question 4 : Quel sera votre bilan paraclinique ?

⇨ **Bilan biologique** *(1)* :
- **β HCG** plasmatiques *(1)*
- **NFS, plaquettes, PCR, VS** *(1)*
- **Hémocultures** *(1)* (si température ≥ 38,5°C), **ECBU** *(1)*, **prélèvements bactériologiques** *(1)* vaginaux et de l'endocol (+/- urétraux, anaux, pharyngés) pour recherche de germes intra et extracellulaires
- **Retrait et mise en culture du stérilet** *(2)*
- **Bilan MST** *(1)* de la patiente et du ou des partenaire(s) : Sérologies syphilis (TPHA-VDRL), sérologie hépatite B, proposer une sérologie HIV 1 et 2 (recommandations du Pilly®)

⇨ **Echographie** *(2)* **pelvienne** *(1)*, par voie **abdominale** *(1)* puis par voie **endovaginale** *(1)* recherchant une collection annexielle (hydro ou pyosalpinx), un épanchement dans le cul de sac de douglas.

⇨ **Cœlioscopie** *(2)* **diagnostique** *(1)* :
- Réalisation de **prélèvements bactériologiques** *(1)*
- **Examen de la cavité abdomino-pelvienne** *(1)* recherchant : trompes inflammatoires, œdématiées voire abcès tubaire (pyosalpinx), adhérences pelviennes et hépatiques (syndrome de Fitz- Hugh-Curtis)
- Signe négatif : **appendice sain** *(1)*



***Remarques :** Vous avez zéro à cette question si vous avez oublié un des points suivants :*
- *Dosage des β HCG*
- *Enlever et mettre en culture le dispositif intra-utérin de cette patiente*
- *Bilan MST*

L'appendicite aiguë est le principal diagnostic différentiel à évoquer devant une douleur abdominale fébrile de la fosse iliaque droite chez la femme jeune.

Les indications de la cœlioscopie en cas de suspicion de salpingite sont :
- *Doute diagnostique*
- *Patiente jeune*
- *Femme nullipare ou désir de grossesse*
- *Forme grave d'emblée, présence de collections abcédées*
- *Echec du traitement médical bien conduit à J3*

En général, les gynécologues ne sont pas radins concernant les indications de coelioscopie diagnostique, surtout s'ils ont affaire à une femme jeune sans enfant.

Question 5 : Quelle sera votre prise en charge thérapeutique ?

Hospitalisation *(1)* en urgence

⇨ Mise en conditions de la patiente : repos au lit, patiente **a jeûn** *(1)*

⇨ Traitement étiologique :
- **Bi antibiothérapie** (2) par voie **parentérale intraveineuse** (1), synergique, bactéricide, à spectre large, initialement probabiliste, efficace sur les germes intracellulaires (C.Trachomatis), à bonne diffusion tissulaire. Elle doit être **secondairement adaptée** (1) aux germes et aux résultats de l'antibiogramme. Le **relais per os** (1) est réalisé après amélioration clinique et 48h d'apyrexie. L'antibiothérapie doit être maintenue pendant **21 jours** (1).
  Exemple d'antibiothérapie probabiliste initiale : **Pénicilline et inhibiteur des β-Lactamases :** AMOXICILLINE et ACIDE CLAVULANIQUE (Augmentin®) 1g X 3 par jour + **Cycline** : DOXYCYCLINE 100 mg X2 par jour (alternative thérapeutique = fluoroquinolone type OFLOXACINE (Oflocet®) 200 mg X 2 / jour)
- **Cœlioscopie** (2) à visée **diagnostique** (1), **thérapeutique** (1) (évacuation et lavage des collections tubaires, libération d'adhérences), et **pronostique** (1) sur la fertilité ultérieure.

⇨ Traitement symptomatique :
- **Antalgiques** *(1)*, **vessie de glace sur le ventre** *(1)*, antispasmodiques
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens dès l'apyrexie et en l'absence de contre-indications

⇨ Mesures associées :
- **Blocage de l'ovulation** *(1)* par une pilule œstro-progestative (prévention de la dystrophie ovarienne)
- Traitement du ou des **partenaire**(s) *(1)* après les prélèvements bactériologiques
- **Rapports sexuels protégés** *(1)*, mesure de prévention des MST
- Arrêt de travail
- Sérologie syphilis (TPHA-VDRL) à 3 semaines; et HIV à 3 mois (temps d'incubation)

⇨ **Surveillance** *(1)* clinique (apyrexie, disparition des douleurs) et biologique (normalisation NFS, PCR, VS) de la **tolérance** *(0,5)* et de l'**efficacité** *(0,5)* du traitement



***Remarque :** Dans ce cas la cœlioscopie est indiquée devant le jeune âge de la patiente et la suspicion d'une collection purulente (empâtement du cul-de-sac vaginal droit). Le meilleur critère de guérison sera la survenue d'une grossesse intra-utérine.*

Question 6 : Quelles complications peuvent survenir ?

Complications **aiguës** *(1)* :
- **Abcès pelviens** (3) : pyosalpinx, abcès tubo-ovarien, abcès du cul-de-sac de Douglas
- **Pelvipéritonite** *(3)* d'origine **tubaire** *(1)*

Complications **à distance** *(1)* :
- **Stérilité tubaire** *(3)*
- **Grossesse extra-utérine** *(3)*
- **Récidive** *(1)*
- **Algies pelviennes chroniques** *(1)*
- **Salpingite chronique** *(1)*, **syndrome de Fitz-Hugh-Curtis** *(1)*
- **Avortements spontanées précoces répétées** *(1)* (contexte d'inflammation endométriale)



Remarque : *La salpingite est la première cause de stérilité tubaire. Un antécédent de salpingite multiplie par 10 le risque de faire une GEU.*



A RETENIR

Maladie sexuellement transmissible ⇨ transmission sexuelle dans 85 % des cas

DEUX PRINCIPAUX GERMES INCRIMINES :
- **Chlamydiæ trachomatis** 60 %
- **Neisseria gonorrhoeæ** 10 %

PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE DE SALPINGITE :
- Age jeune.
- Partenaires multiples.
- Gestes endo-utérins et contraception par dispositif intra-utérin.

TABLEAU TYPIQUE DE SALPINGITE AIGUË :
- Syndrome fébrile
- **Douleurs** pelviennes
- **Leucorrhées** purulentes et nauséabondes ; **métrorragies**
- Toucher vaginal :douleur à la mobilisation utérine

Le diagnostic de certitude repose sur la CŒLIOSCOPIE.

Si contraception par dispositif intra-utérin ⇨ **ablation et mise en culture**

DEUX COMPLICATIONS REDOUTEES :
- **Grossesse extra-utérine.**
- **Stérilité tubaire.**

DEMARCHE THERAPEUTIQUE:
- Hospitalisation :
- Traitement étiologique :**bi-antibothérapie à large spectre et active sur les germes intra-cellulaires, prolongée pendant 3 semaines.**
- Traitement symptomatique : antalgiques
- **Cœlioscopie** à visée **diagnostique**, **thérapeutique** et **pronostique**
- Mesures associées
- Surveillance de l'efficacité et de la tolérance du traitement

DOSSIER N°16

Mme Nicole POSCOPIE, 34 ans, sans antécédent particulier, revient vous voir en consultation suite à la découverte d'une dysplasie du col utérin après un frottis cervico-vaginal réalisé à titre systématique.

1. **Détaillez la technique de réalisation du frottis cervico-vaginal. A quelle fréquence celui-ci doit-il être réalisé ?**

2. **Quel examen allez-vous réaliser pour porter un diagnostic précis ? En quoi consiste-t-il ?**

3. **Quel aspect a le col de cette malade à l'examen au spéculum ?**

4. **Quelle est la classification employée pour les dysplasies cervicales ?**

5. **Vous portez le diagnostic de lésion intra-épithéliale de haut grade (LIEHG). Quelle est votre attitude thérapeutique ?**

6. **Quelles sont les complications que vous pouvez craindre après ce type de traitement ?**

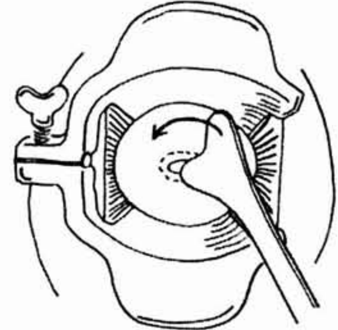
7. **Quelle aurait été votre attitude thérapeutique si la patiente avait été atteinte d'une lésion intra-épithéliale de bas grade (LIEBG) ?**

Correction du dossier N°16

Module 10 : Cancérologie - Oncohématologie **Q.147** : Tumeurs du col utérin, tumeurs du corps utérin

Question 1 : Détaillez la technique de réalisation du frottis cervico-vaginal. A quelle fréquence celui-ci doit-il être réalisé ?

Le frottis cervico-vaginal doit être réalisé :
- **en dehors des règles** *(3)*
- **en l'absence de toute infection cervico-vaginale** *(3)*



Après positionnement du spéculum **sans lubrifiant** permettant de bien exposer le col, utilisation d'une **spatule d'Ayre** *(5)* ou d'une **cytobrosse**. Le frottis sera réalisé en 2 temps : prélèvement de l'**exocol** *(2)*, puis de l'**endocol** *(2)*, en prenant bien soin de prélever au niveau de la **zone de jonction** (zone de développement de la dysplasie).

Chaque prélèvement est **étalé sur lame** et **fixé** immédiatement pour être envoyé au laboratoire d'anatomopathologie où sera réalisée une analyse cytologique.

Les RMO préconisent le frottis cervico-vaginal de dépistage tous les 3 ans. En pratique, beaucoup de gynécologues le font tous les 2 ans (*5*).

A la place du frottis classique « par étalement », il existe maintenant une autre technique de frottis dite « en phase liquide » plus sensible et plus spécifique. A ce jour (06/2004), cette technique n'est pas remboursée par la sécurité sociale.



Remarque : *Un frottis ne comportant pas de cellules glandulaires est un frottis qui n'a pas intéressé la zone de jonction exo-endocervicale = mauvais frottis.*

Question 2 : Quel examen allez-vous réaliser pour porter un diagnostic précis ? En quoi consiste-t-il ?

Réalisation d'une **colposcopie** *(10)*

Elle se fait en 3 temps :
- **Examen direct** *(2)* du col sans préparation
- **Test à l'acide acétique** *(2)* : Il permet de **repérer la jonction pavimento-cylindrique**. L'épithélium dysplasique blanchit (par coagulation des protéines intra-cytoplasmiques).
- **Test au Lugol** *(2)* (test de Schiller) : la zone dysplasique est iodonégative, elle ne se colore pas (les cellules dysplasiques dépourvu de glycogène n'absorbent pas l'iode).

Elle permet de réaliser des **biopsies** *(3)* sur la ou les zone(s) suspecte(s).

On termine toujours la colposcopie par la réalisation d'un **schéma daté** *(1)*.



Remarque : *Tout frottis pathologique doit être contrôlé par une colposcopie. Seule l'analyse histologique d'une biopsie cervicale permet de porter un diagnostic formel de cancer ou de néoplasie cervicale intra-épithéliale. Le frottis cervico-vaginal est un test de dépistage, il n'est pas un test diagnostic. Il permet uniquement de sélectionner, parmi la population générale, une population à risque de pathologie cervicale qui devra être soumise au test diagnostic : la colposcopie.*

Question 3 : Quel aspect a le col de cette malade à l'examen au spéculum ?

Le col est d'aspect **normal** *(10)*.



Remarque : *la dysplasie cervicale n'est pas un cancer du col. Il n'y a pas d'invasion de la membrane basale. Le col est d'aspect normal contrairement au cancer du col : tumeur bourgeonnante et saignant au contact. Rappelons que la dysplasie cervicale est asymptomatique.*

Question 4 : Quelle est la classification employée pour les dysplasies cervicales ?

La **classification de Bethesda** *(10)* qui classe les dysplasies cervicales en **lésion intra épithéliale de bas grade** (LIEBG) et en **lésion intra épithéliale de haut grade** (LIEHG).



Remarque : *Autre réponse acceptée : classification de Richart ⇨ CIN I, II et III.*

Question 5 : Vous portez le diagnostic de lésion intra-épithéliale de haut grade (LIEHG). Quelle est votre attitude thérapeutique ?

⇨ Traitement **chirurgical** *(2)* : **conisation** *(10*
⇨ **Examen anatomopathologique** *(4)* de la pièce opératoire qui précise le type de lésion cervicale, son extension et les limites d'exérèse endo et exo cervicales.
⇨ **Surveillance** ultérieure indispensable *(4)* : frottis et colposcopie alternés tous les 6 mois pendant 5 ans (surveillance de la nouvelle zone de jonction).



Remarque : *la conisation peut être pratiquée au bistouri froid (conisation chirurgicale) ou à l'anse diathermique (électrorésection à l'anse diathermique).*

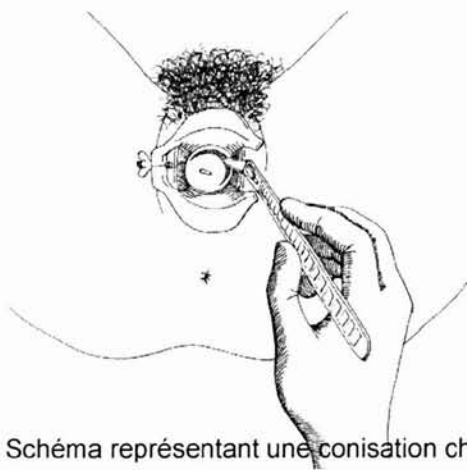
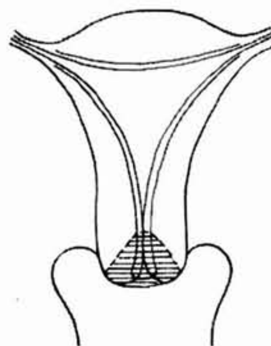


Schéma représentant une conisation chirurgicale



Schématisation d'une conisation

Question 6 : Quelles sont les complications que vous pouvez craindre après ce type de traitement ?

Complication immédiates :
- **Hémorragies** *(3)* per et post-opératoires
- **Infections** *(1)* (rares)

Complications tardives :
- **Sténoses cervicales cicatricielles** *(2)*
- **Dysménorrhée** *(1)* par hématométrie secondaire à la sténose cervicale
- **Complications obstétricales** *(1)* : prématurité, rupture prématurée des membranes...
- **Récidive** *(2)*

Question 7 : Quelle aurait été votre attitude thérapeutique si la patiente avait été atteinte d'une lésion intra-épithéliale de bas grade (LIEBG) ?

Abstension thérapeutique *(5)*
Surveillance simple *(5)* par frottis cervico-vaginal et colposcopie 6 à 9 mois plus tard.



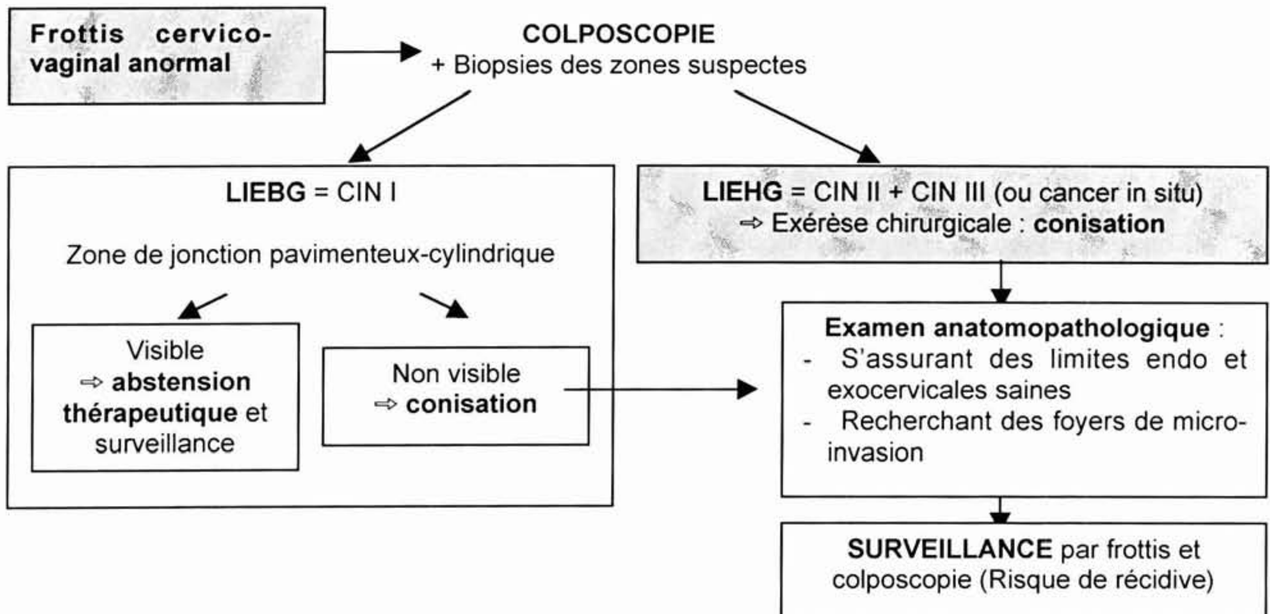
Remarque : *Les LIEBG disparaissent spontanément dans 2/3 des cas. Dans 1/3 des cas, il y a persistance de la lésion, ou plus rarement, évolution vers une LIEHG. On proposera un traitement destructeur par vaporisation au laser ou électrorésection à l'anse diathermique si la lésion persiste ou si la surveillance ultérieure de la patiente semble difficile.*



A RETENIR

Les dysplasies cervicales sont fréquentes chez la jeune femme. Ce sont des **lésions asymptomatiques** principalement dues à l'**Human papillomavirus** (HPV). Elles se développent au niveau de la **zone de jonction pavimento-cylindrique** (JPC) située entre l'endocol et l'exocol. Le dépistage repose sur le **frottis cervico-vaginal** ⇨ RMO :

- 1[er] frottis réalisé dans les mois suivant les premiers rapports sexuels et contrôle à un an d'intervalle.
- Puis en l'absence d'anomalie cytologique : frottis tous les 3 ans jusqu'à l'âge de 65 ans.



Différentes classifications des dysplasies cervicales : La **classification de Bethesda** fait actuellement référence

Classification de Bethesda	Classification de RICHART	Classification de l'OMS	
Lésions intra-épithéliales de bas grade (LIEBG)	CIN I	Dysplasies légères	Anomalies cellulaires localisées au tiers inférieur des couches cellulaires
Lésions intra-épithéliales de haut grade (LIEHG)	CIN II	Dysplasies modérées	Anomalies atteignant les 2/3 profonds de l'épithélium
	CIN III	Dysplasies sévères	Anomalies sur **toute la hauteur de l'épithélium** (cellules indifférenciées avec anomalies nucléaires et mitoses). Respect de la membrane basale.

DOSSIER N°17

Mme Sylvie Rajtournbrac, 50 ans, vous consulte pour des métrorragies d'apparition récente survenues lors des rapports sexuels. Elle élève seule en HLM ses 6 enfants, nés de 4 pères différents. Heureusement, l'aîné qui a 34 ans, l'aide financièrement vous raconte-t-elle.

Vous connaissez déjà cette patiente que vous avez traité autrefois pour des condylomes au niveau du col utérin et de la vulve. Depuis, elle ne s'est toujours pas arrêtée de fumer son paquet par jour de cigarettes « Malodo® ».

Elle mesure 168 cm pour 65 Kg. La tension artérielle est à 120 / 70 mmHg avec un pouls à 80 / min. L'abdomen est souple, indolore, sans masse palpable. L'examen des seins est normal. L'examen au spéculum permet de visualiser une masse bourgeonnante irrégulière développée aux dépens du col et saignant au contact. Le toucher vaginal retrouve une infiltration ligneuse dans le 1/3 supérieur du vagin. On ne palpe aucune masse annexielle.

1. Quels sont les facteurs de risque de cancer du col utérin retrouvés chez cette patiente ?
2. Quel est le type anatomopathologique le plus fréquent de cancer du col ?
3. Quel est le mode d'extension habituel des cancers invasifs du col ?
4. Comment, dans un premier temps, allez-vous au mieux évaluer l'extension locorégionale de cette tumeur ?
5. Comment allez-vous compléter votre bilan d'extension ?
6. Ce bilan est négatif, la tumeur mesure 3 cm de plus grand axe. Quel est le stade FIGO de cette tumeur ? Quelle va être votre stratégie thérapeutique ?
7. Si par la suite, après le traitement de son cancer du col, cette patiente était désireuse d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause ; que pourriez-vous lui répondre ?

Correction du dossier N°17

Module 10 : Cancérologie – Oncohématologie **Q.147** : Tumeurs du col utérin, tumeurs du corps utérin
Module 11 : Maladies et grands syndromes **Q.243** : Hémorragie génitale chez la femme

Question 1 : Quels sont les facteurs de risque de cancer du col utérin retrouvés chez cette patiente ?

- Antécédent d'infection génitale à **Human Papilloma Virus** *(5)*
- **Premiers rapports sexuels précoces** *(1)*
- **Partenaires sexuels multiples** *(1)*
- **Multiparité** *(1)* > 5 enfants
- **Tabagisme** *(1)*
- **Bas niveau socio-économique** *(1)*



Remarque : *l'infection à Human Papillomavirus (HPV) est le principal facteur de risque de cancer du col (surtout les HPV 16 et 18). Les condylomes sont des petites tumeurs cutanées dues à l'HPV siégeant sur les organes génitaux et sur l'anus.*

Question 2 : Quel est le type anatomopathologique le plus fréquent de cancer du col ?

Le plus souvent (85 % des cas) : **carcinome épidermoïde** *(10)* débutant au niveau de la zone de jonction pavimento-cylindrique aux dépends de l'épithélium para-malpighien de l'exocol.

Question 3 : Quel est le mode d'extension habituel des cancers invasifs du col ?

L'extension est surtout **locorégionale** *(5)* et **lymphatique** *(5)* :

⇨ **Extension locorégionale**
- vers le vagin et, plus rarement vers le corps utérin
- latéralement vers les **paramètres** (pouvant comprimer les uretères)
- en avant vers la vessie
- en arrière vers la cloison recto-vaginale et le rectum



⇨ **Extension lymphatique** vers les **chaînes ganglionnaires iliaques externes**, puis iliaques primitives, et enfin vers les ganglions lombo-aortiques.

Les métastases sont d'apparition tardive (foie, poumons).

Question 4 : Comment, dans un premier temps, allez-vous au mieux évaluer l'extension locorégionale de cette tumeur ?

Examen gynécologique sous anesthésie générale *(15)*. Il permet la réalisation de :

⇨ **Touchers pelviens** *(1)* : toucher vaginal, toucher rectal et toucher bimanuel
- Evaluation de la **taille tumorale**
- Recherche d'un envahissement tumoral des **paramètres**

⇨ **Biopsies** *(1)* multiples au niveau de la tumeur et des zones suspectes pour confirmation anatomopathologique du diagnostic de cancer.

⇨ Recherche d'un envahissement tumoral de la **vessie** et/ou du **rectum :**
- **Cystoscopie** systématique *(1)*
- Rectoscopie que si signes d'appel (toucher rectal anormal, rectorragies, ténesme, épreintes).

Au terme de l'examen :
- **Stadification** de la tumeur selon la **classification FIGO**
- Réalisation d'un **schéma daté** *(2)*

Question 5 : Comment allez-vous compléter votre bilan d'extension ?

- **TDM** ou au mieux **IRM abdomino-pelvienne** *(5)* : précise la taille (volume tumoral), les rapports de la tumeur avec les organes de voisinage (paramètres, uretères, cloison recto vaginale...), recherche la présence d'adénopathies pelviennes et lomboaortiques, recherche de métastases.
- **Radio du thorax** *(3)*
- **Echographie hépatique** *(3)*
- Marqueurs tumoraux : **SCC** *(3)* et **ACE** *(1)* pour le suivi post-thérapeutique
- **Lymphadénectomie iliaque externe +/- lombo-aortique per-cœlioscopique** *(5)* pour évaluation pré-thérapeutique optimale du statut ganglionnaire.



Remarque : *L'UIV systématique n'a aucun intérêt dans le bilan d'extension d'une tumeur du col, les voies urinaires étant bien explorées par le scanner et l'IRM. La lymphoscintigraphie bipédieuse est aujourd'hui abandonnée car remplacée là encore par l'imagerie moderne (TDM et IRM).*

Question 6 : Ce bilan est négatif, la tumeur mesure 3 cm de plus grand axe. Quel est le stade FIGO de cette tumeur ? Quelle va être votre stratégie thérapeutique ?

Stade IIA *(5)* : extension au-delà du col au niveau du tiers supérieur du vagin (sans envahissement des paramètres [IIb] ni atteinte du 1/3 inférieur du vagin [IIIa])

En cas de cancer du col de stade IIa avec facteurs de bon pronostic (N0, T< 4 cm) : **traitement radio-chirurgical** *(1)* à but curatif associant :

⇨ **Curiethérapie utéro-vaginale** préopératoire *(3)*

⇨ Intervention chirurgicale 6 semaines après (intervention de type Wertheim)
  - Exploration abdomino-pelvienne
  - **Colpohystérectomie élargie avec annexectomie bilatérale** *(6)*
  - Si non réalisée auparavant par coelioscopie : lymphadénectomie iliaque externe +/- lombo-aortique

⇨ La découverte d'un envahissement ganglionnaire impose la réalisation d'une **radio-chimiothérapie concomitante pelvienne adjuvante** *(3)*.

Mesures associées :
- Prise en charge à 100 % par la sécurité sociale (Affection longue durée)
- Prise en charge psychologique.

Surveillance *(2)* régulière : examen clinique (tous les 6 mois), **frottis du dôme vaginal**, +/- complétés par des examens paracliniques. But : dépistage des récidives et des complications du traitement.

Question 7 : Si par la suite, après le traitement de son cancer du col, cette patiente était désireuse d'un traitement hormonal substitutif de la ménopause ; que pourriez-vous lui répondre ?

Il n'y a **pas de contre-indication** (10) à prescrire un THS dans le cadre d'un carcinome épidermoïde cervico-utérin



A RETENIR

- Cancer du col de l'utérus = le plus souvent, **carcinome épidermoïde** débutant au niveau de la jonction pavimento-cylindrique
- Concerne typiquement la multipare entre 40 et 50 ans, tabagique, ayant contractée des maladies sexuellement transmissibles (**infections à HPV +++**) ; d'où le rôle de la précocité des rapports sexuels et le changement fréquent de partenaires.
- **LE** signe d'appel : **métrorragies provoquées** (lors des rapports sexuels)
- On insiste particulièrement sur l'importance de l'**examen clinique sous anesthésie générale** dans la stadification de la tumeur (FIGO).
- N'oubliez pas de faire un **schéma daté**. Ceci est valable pour toutes les questions de cancérologie.

- Classification de FIGO du cancer du col utérin :

Stade 0 : cancer intra-épithélial
Stade I : cancer strictement limité au col
 Ia : cancer micro-invasif
  Ia1 : micro-invasion < 3 mm en profondeur
  Ia2 : 3 mm < micro-invasion< 5 mm en profondeur
 Ib : cancer invasif
Stade II : cancer ayant dépassé le col
 IIa : tiers supérieur du vagin
 IIb : infiltration des paramètres
Stade III : cancer étendu à la paroi pelvienne ou au tiers inférieur du vagin
 IIIa : tiers inférieur du vagin
 IIIb : atteinte de la paroi pelvienne ou retentissement rénal
Stade IV : cancer envahissant les organes de voisinage
 IVa : vessie ou rectum
 IVb : organes éloignés

- Principes du traitement du cancer du col invasif de stade IB, IIA et IIB proximaux :

BON PRONOSTIC **Tumeur <4 cm** Pas d'atteinte ganglionnaire	1. Curiethérapie utéro-vaginale pré-opératoire 2. Traitement chirurgical : Hystérectomie élargie avec annexectomie bilatérale et lymphadénectomie pelvienne + /- lomboaortique 3. La découverte d'un envahissement ganglionnaire impose la réalisation d'une radio chimiothérapie concomitante pelvienne adjuvante.
MAUVAIS PRONOSTIC Tumeur > 4 cm Envahissement ganglionnaire	1. Radiochimiothérapie concomitante pré-opératoire 2. +/- curiethérapie utérovaginale (surimpression sur le lit tumoral) 3. Chirurgie : Hystérectomie élargie avec annexectomie bilatérale et lymphadénectomie pelvienne + /- lomboaortique

A ne pas oublier dans la surveillance : clinique, **frottis du dôme vaginal**

DOSSIER N°18

Mlle Martine IBLANC, 67 ans vous est adressée par son médecin traitant pour métrorragies persistantes depuis trois mois.

Dans ses antécédents, vous notez une hypertension artérielle mal équilibrée, ainsi qu'un diabète de type II traité par régime et anti-diabétiques oraux. Ses antécédents chirurgicaux comportent une appendicectomie à 14 ans et une cholécystectomie à 56 ans. Sur le plan gynécologique, elle a eu ses premières règles à 10 ans. Elle est ménopausée depuis l'âge de 56 ans, et n'a jamais voulu de traitement hormonal substitutif. Son plus grand regret est de ne jamais avoir eu d'enfants. Dans sa famille, sa sœur est décédée à 59 ans d'un cancer du sein.

A l'examen clinique, sa taille est de 162 cm pour 85 Kg. La tension artérielle au repos est à 160 / 100 mmHg, avec un pouls à 82 / min. L'abdomen est souple sans masse palpable. L'examen au spéculum confirme la présence de métrorragies provenant de l'endocol. Le col est sain. Au toucher vaginal, l'utérus est petit, indolore à la mobilisation. Les culs-de-sac latéro-utérins sont libres et indolores.

Cette patiente vous a amené un certain nombre d'examens cytologiques déjà pratiqués. Le frottis cervico-vaginal est sans particularités. Par contre, les frottis endo-utérins, réalisés par cytobrush, révèlent la présence de cellules adénocarcinomateuses. Vous poursuivez alors les investigations. Votre prise en charge vous permet de conclure au diagnostic d'adénocarcinome de l'endomètre classé stade IC dans la classification FIGO.

1. Que signifie le stade IC dans la classification FIGO ?
2. Quels facteurs de risque de cancer de l'endomètre retrouvez-vous chez cette patiente ?
3. Quel examen a permis le diagnostic de certitude d'adénocarcinome de l'endomètre ?
4. Quel a été votre bilan ?
5. Quel traitement chirurgical préconisez-vous à ce stade ?
6. Que prévoyez-vous une fois le traitement chirurgical réalisé ?

Correction du dossier N°18

Module 10 : Cancérologie - Oncohématologie **Q.147** : Tumeurs du col utérin, tumeurs du corps utérin
Module 11 : Maladies et grands syndromes **Q.243** : Hémorragie génitale chez la femme

Question 1 : Que signifie le stade IC dans la classification FIGO ?

Cancer de l'endomètre **limité au corps de l'utérus** *(10)*, mais **envahissant plus de 50 % de l'épaisseur du myomètre** *(5)*.



Remarque : *La classification FIGO n'est possible qu'après le geste chirurgical et l'examen anatomopathologique définitif de la pièce opératoire.*

Question 2 : Quels facteurs de risque de cancer de l'endomètre retrouvez-vous chez cette patiente ?

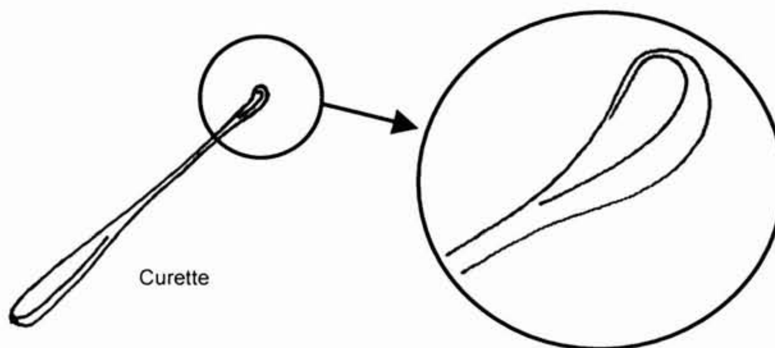
⇨ **Terrain d'hyperœstrogénie** *(1)*:
- **Nulliparité** *(2)*
- **Puberté précoce** *(2)*
- **Ménopause tardive** *(2)*
- **Obésité** *(2)*

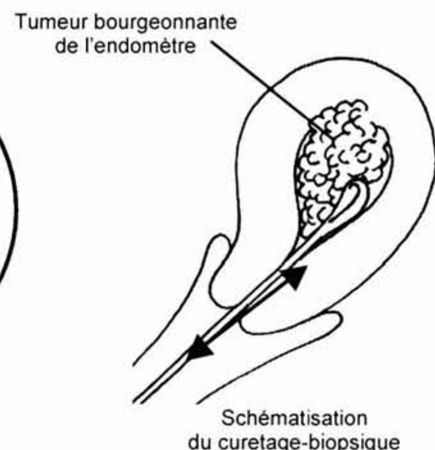
⇨ Facteurs de risque classiques : **HTA** *(2)* et **diabète** *(2)* de type II

⇨ **Antécédents familiaux de cancer du sein** *(2)*

Question 3 : Quel examen a permis le diagnostic de certitude d'adénocarcinome de l'endomètre ?

Curetage-biopsique *(5)* **étagé** *(5)*
- Sous anesthésie générale ou locorégionale, après bilan préanesthésique
- Guidé par l'**hystéroscopie** *(2)* qui permet de visualiser une tumeur intra-utérine bourgeonnante, hémorragique
- Curetage-biopsique du canal endo-cervical, puis de la cavité utérine
- **Examen anatomopathologique** *(3)* des produits du curetage-biopsique







Remarque : *Le curetage-biopsique est l'examen de référence pour le diagnostic du cancer de l'endomètre puisqu'il permet l'examen histologique de certitude. Sa réalisation étagée (d'abord l'endocol puis le reste de la cavité utérine) permet d'évaluer l'extension de la tumeur, en particulier au niveau du col utérin.*

Question 4 : Quel a été votre bilan ?

⇨ Clinique :
- **Examen clinique pelvien** *(2)* éventuellement réalisé sous anesthésie générale : toucher vaginal, toucher rectal et bidigital. Il sera au mieux pratiqué le jour de l'hystéroscopie et du curetage biopsique. Il évalue la taille de la tumeur, son éventuelle extension aux organes pelviens et aux paramètres
- Palpation des **aires ganglionnaires** *(1)* et du **foie** *(1)*
- Examen bilatéral et comparatif des **seins** *(2)*
- Examen clinique complet avec une évaluation de l'**état général** et de l'**opérabilité** *(2)*.
- Consultation d'anesthésie

⇨ Bilan paraclinique :
- Frottis cervico-vaginal systématique
- **Echographie pelvienne** *(2)* par voie abdominale puis par voie endovaginale, elle permet de mesurer l'épaisseur de l'endomètre
- Bilan d'extension systématique : **scanner abdomino-pelvien** *(2)*, ou au mieux **IRM pelvienne** *(2)* (profondeur de l'invasion myométriale, atteinte vésicale, rectale; recherche d'adénopathies iliaques), **radiographie thoracique** *(1)*, **échographie hépatique** *(1)*
- Si signes d'appel : cystoscopie, urographie intra-veineuse, rectoscopie et coloscopie
- **Mammographie bilatérale de dépistage** *(1)* éliminant un cancer du sein associé (terrain d'hyperœstrogénie).
- Bilan pré-opératoire : **biologie** *(1)*, **électrocardiogramme** *(1)*, **radiographie de thorax** *(1)*



Remarques : *Vous trouverez encore l'hystérosalpingographie et l'UIV dans de vieux dossiers d'internat. En 2004, ces examens n'ont plus leur place dans le bilan d'extension d'un cancer de l'endomètre.*
Quand on vous demande un bilan en cancérologie, ayez toujours en mémoire le tableau ci-dessous. Vous n'avez ensuite plus qu'à le remplir pour répondre correctement sans rien oublier.

	Bilan d'extension	Bilan pré-opératoire
Clinique	*Examen clinique* *Palpation aires ganglionnaires* *Palpation hépatique* *Examen des seins* *Frottis cervico-vaginal*	*Evaluation de l'état général* *Evaluation de l'opérabilité* *Consultation d'anesthésie*
Biologie	*Bilan hépatique* *Marqueurs tumoraux*	*Groupe Rhésus, NFS, Plaquettes, TP, TCA,* *Iono, Urée, Créat...*
Imagerie	*Radio de thorax* *Echo hépatique* *Scanner abdomino-pelvien / IRM*	*ECG* *Radio de thorax*

Question 5 : Quel traitement chirurgical préconisez-vous à ce stade ?

- **Laparotomie** *(2)*
- **Exploration pelvi-abdominale** *(2)* complète avec **cytologie péritonéale** *(1)* et **biopsie** *(1)* de toute zone anormale
- **Hystérectomie totale** *(4)* avec **annexectomie bilatérale** *(2)*
- **Curage ganglionnaire iliaque externe** *(4)* (+/- lomboaortique pour certaines équipes, si envahissement ganglionnaire iliaque à l'examen extemporané)
- Envoi des pièces opératoires pour **examen anatomopathologique** *(4)*



Remarque : *Autre technique possible :*
- *Cœlioscopie première pour lymphadénectomie iliaque, permettant une évaluation ganglionnaire précoce.*
- *Puis secondairement (si N -): hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale par voie vaginale.*

Question 6 : Que prévoyez-vous une fois le traitement chirurgical réalisé ?

⇨ Prise en charge multi-disciplinaire par gynécologues, oncologues médicaux et radiothérapeutes.

⇨ **Radiothérapie externe pelvienne** *(4)* en cas de facteurs de mauvais pronostic (envahissement myométrial > 50 %, grade histopronostic de grade III, envahissement ganglionnaire)

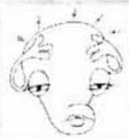
⇨ **Curiethérapie vaginale post-opératoire** *(4)*

⇨ Mesures associées :
- **Prévention per et post-opératoire des complications thrombo-emboliques** *(3)* : bas de contention, HBPM, kinésithérapie mobilisatrice, lever précoce.
- **Prise en charge à 100 %** *(1)* par la sécurité sociale.
- Prise en charge **psychologique** *(1)*.

⇨ Surveillance de la **tolérance clinique de la radiothérapie** *(1)*
⇨ **Surveillance à vie** *(1)* pour le dépistage des récidives et métastases (clinique, frottis du dôme vaginal)



Remarque : *la curiethérapie est prescrite afin de diminuer les récurrences locales vaginales. Elle n'a aucun impact sur le taux de survie.*



A RETENIR

⇨ Le cancer de l'endomètre est le 1er diagnostic à évoquer devant des **métrorragies post-ménopausiques**.

⇨ Tableau clinique classique : patiente hypertendue et /ou diabétique, en péri ou post-ménopause avec un **terrain d'hyperœstrogénie** (obésité, nulliparité, puberté précoce, ménopause tardive).

⇨ Type histologique le plus fréquent : **adénocarcinome**.

⇨ **Diagnostic histologique** par **curetage biopsique étagé**.

⇨ Facteurs pronostics principaux :
- Age
- Bilan d'opérabilité
- **Degré d'envahissement du myomètre**
- Degré de différenciation de la tumeur
- Atteinte ganglionnaire

⇨ Diagnostic le plus souvent à un stade précoce (**stade I** de la FIGO).

⇨ Traitement essentiellement **chirurgical** (hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale + lymphadénectomie iliaque externe).

⇨ Surveillance après traitement : clinique, **frottis du dôme vaginal**.

DOSSIER N°19

Mme Eléonore MAROLEX, 49 ans, d'origine sénégalaise, vous consulte pour des ménométrorragies de plus en plus gênantes.

Depuis quelques mois, ses règles sont devenues très abondantes (8 garnitures «Maouss Vania®» par jour), et plus longues que d'habitude (7 jours). Le mois dernier, des saignements de sang rouge sont survenus en dehors des règles. Elle se dit extrêmement fatiguée. Elle n'a pas d'antécédent médical ni chirurgical particulier. Sur le plan gynécologique, elle a eu ses premières règles à 11 ans, avec des cycles réguliers. Elle est G4P4 avec 4 accouchements par voie basse à terme.

Depuis 6 mois, elle se plaint de douleurs pelviennes, ainsi que d'une tension mammaire avant les règles. Ses cycles sont maintenant devenus irréguliers. A l'examen clinique, la taille est de 160 cm pour 71 Kg. Au spéculum, le col est sain. Au toucher vaginal, l'utérus est irrégulier, largement augmenté de volume. Les annexes sont libres et indolores.

Le dosage des ßHCG plasmatiques est négatif.

1. **Quels diagnostics évoquez-vous ? Lequel est le plus probable ? Sur quels arguments ?**
2. **Quel est votre bilan paraclinique ?**
3. **Quel traitement médical proposez-vous ?**
4. **En cas d'échec du traitement médical, que pouvez-vous proposer ?**
5. **Quelles complications peuvent survenir en l'absence de traitement ?**

Correction du dossier N°19

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.26** : Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies
Module 10 : Cancérologie - Oncohématologie **Q.147 :** Tumeurs du corps utérin (fibromes)
Module 11 : **Maladies et grands syndromes** Q.243 : **Hémorragie génitale chez la femme**

Question 1 : Quels diagnostics évoquez-vous ? Lequel est le plus probable ? Sur quels arguments ?

Devant une hémorragie génitale en dehors de la grossesse (ßHCG négatifs), on peut évoquer les diagnostics suivants :

- **Fibromes utérins *(2)*** ou utérus polyfibromateux
- **Hyperplasie de l'endomètre** *(2)* en général associée, car relevant du même déséquilibre physiopathologique
- **Cancer de l'endomètre** *(2)*
- **Polype endométrial** *(2)*
- **Adénomyose** *(2)*
- **Trouble de l'hémostase** *(1)*
- Tumeur secrétante de l'ovaire

Diagnostic le plus probable : **fibromes utérins** *(3)*, devant les arguments suivants

- Terrain : **femme noire** *(1)*, en **périménopause** *(1)*
- **Argument de fréquence** *(1)* devant une hémorragie génitale chez une femme de 49 ans en périménopause
- Symptômes cliniques : **ménométrorragies** *(1)*,
- Examen clinique évocateur : **utérus augmenté de volume** *(1)*, **irrégulier** *(1)*, masse pelvienne solidaire du corps utérin, syndrome prémenstruel

Question 2 : Quel est votre bilan paraclinique ?

⇨ **Bilan biologique :**
- Recherche d'une anémie ferriprive : **NFS** *(2)*, **ferritinémie** *(2)*
- Bilan d'hémostase : **plaquettes** *(1)*, **TP** *(1)* et **TCA** *(1)*

⇨ **Echographie pelvienne** *(5)* par voie abdominale *(2)* puis endo-vaginale *(2)* :
- Confirme le diagnostic : tumeur solide légèrement hypoéchogène ; augmentation du volume utérin, déformation de ses contours, déviation de la ligne de vacuité utérine.
- Précise le siège (sous-séreux, interstitiel, sous-muqueux, intracavitaire), la taille et le nombre du ou des fibromes
- Mesure une éventuelle hypertrophie de l'endomètre associée, visualise les ovaires.

⇨ L'**hystéroscopie** *(2)* (HSS) n'est pas systématique. Elle peut être réalisée :
- A but diagnostique (HSS diagnostique) :
  - Visualisation des fibromes endo-cavitaires et sous-muqueux.
  - Diagnostic différentiel entre une fibrome et un polype muqueux de l'endomètre
  - Possibilité de réaliser des biopsies au moindre doute (image suspecte).
- A but thérapeutique (HSS opératoire) : résection endoscopique de fibromes intra-cavitaires.

⇨ **Frottis cervico-vaginal** *(1)* de dépistage en l'absence d'un frottis récent (plus de 3 ans)

⇨ **Mammographie** *(1)* de dépistage en l'absence d'un cliché récent (plus de 2 ans)



Remarques : *Au moindre doute sur un retentissement rénal du fibrome (compression des voies urinaires et/ou de la vessie par un volumineux fibrome) on pourra demander une échographie rénale, voire une urographie intraveineuse.*
Si on suit les recommandations du CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français) : « il n'y a plus d'indication à l'hystérographie dans le bilan diagnostique du fibrome utérin en dehors d'un contexte d'infertilité ».

Question 3 : Quel traitement médical proposez-vous ?

Traitement médical *(5)* hormonal ambulatoire par **progestatifs** *(6)* type PROMEGESTONE (Surgestone®) 2 comprimés par jour pendant 10 jours du 15[e] au 25[e] jour du cycle *(2)*.
Traitement d'une éventuelle carence martiale associée *(4)*
Surveillance clinique *(3)* de l'efficacité et de la tolérance du traitement.



***Remarques** : Les dérivés de la 19 norprogestérone ont une activité anti-œstrogénique nette (c'est à dire que leur action atrophiante permet de réduire l'hyperplasie de l'endomètre, responsable des ménorragies) et une absence d'effet androgénique.*
Si vous souhaitez obtenir un effet contraceptif, il suffit de doubler la durée de la prise de progestatifs : 2 cp/j pendant 20 jours du 5[e] au 25[e] jour du cycle.

Question 4 : En cas d'échec du traitement médical, que pouvez-vous proposer ?

⇨ **Traitement chirurgical** *(4)* :
- Traitement conservateur si possible :
    - **Myomectomie** *(4)*
    - **Résection hystéroscopique** *(4)* des fibromes intra-cavitaires ou sous-muqueux.
- Traitement radical : **hystérectomie** *(4)*

⇨ **Radiologie interventionnelle** *(4)* : embolisation sélective du fibrome.

Question 5 : Quelles complications peuvent survenir en l'absence de traitement ?

⇨ Complications hémorragiques :
- **Hémorragie génitale** *(3)*
    - D'origine fonctionnelle par déséquilibre hormonal avec hyperplasie de l'endomètre dans les fibromes interstitiels
    - Facteurs mécaniques locaux dans les fibromes sous-muqueux et endocavitaires par « érosion » vasculaire traumatique
- **Carence martiale** *(3)*, pouvant aller jusqu'à nécessiter une transfusion sanguine en cas de mauvaise tolérance clinique

⇨ Complications mécaniques :
- **Compression extrinsèque** *(3)* de l'uretère (dilatation urétéro-pyélo-calicielle), de la vessie, du rectum (constipation, pesanteur anale), des veines iliaques (œdèmes malléolaires)
- **Torsion** d'un fibrome sous-séreux pédiculé *(3)*

⇨ **Nécrobiose aseptique** *(3)*

⇨ **Dégénérescence sarcomateuse** *(2)* exceptionnelle et discutée

⇨ Infections exceptionnelles, elles concernent surtout les fibromes intracavitaires accouchés par le col



***Remarque** : Ce tableau ne concerne pas cette patiente de 49 ans. Mais on en profite pour vous faire un rappel sur fibromes et grossesse.*

Fibrome ⇨ Grossesse	*Grossesse ⇨ Fibrome*
- ***Aucune complication** le plus souvent* - *Infertilité (fibrome du canal cervical, de la corne)* - *Avortements spontanés* - *MAP, accouchement prématuré* - *RCIU* - *Rupture prématurée des membranes* - *Dystocie de présentation (siège, transverse)* - *Dystocie dynamique par mauvaise contractilité utérine* - *Hémorragie de la délivrance (atonie utérine)*	***-Nécrobiose aseptique*** *-Augmentation du volume des fibromes pendant la grossesse (imprégnation hormonale)* *-Dans le post-partum : involution du fibrome*



A RETENIR

Le fibrome utérin est la **tumeur bénigne** de l'utérus la plus fréquente chez la femme en âge de procréer *(c'est « le grain de beauté de l'utérus »)* et la première indication d'hystérectomie chez les femmes en préménopause.

⇨ Le plus souvent **asymptomatique**.
⇨ Symptôme le plus fréquent : **ménorragies** (hyperplasie endométriale associée).
⇨ Examen diagnostique de référence : **échographie pelvienne**.
⇨ Ne pas oublier : Frottis cervico-vaginal, NFS, ferritinémie (**carence martiale** associée)

TRAITEMENT :
- Fibrome asymptomatique ⇨ **abstention thérapeutique** + surveillance clinique
- En cas de fibrome hémorragique :
    - Traitement **médical** (progestatifs)
    - Si échec : traitement **chirurgical** : myomectomie, hystérectomie

COMPLICATIONS :
- Complications **hémorragiques** : hémorragie génitale, carence martiale
- Complications **mécaniques** : compression, torsion
- **Nécrobiose aseptique**
- Infections (++ fibrome intracavitaire accouché par le col)
- Dégénérescence sarcomateuse exceptionnelle et discutée
- Infertilité

FIBROME INTERSTITIEL OU INTRA-MURAL	FIBROME SOUS-MUQUEUX	FIBROME INTRA-CAVITAIRE	FIBROME SOUS-SEREUX

DOSSIER N°20

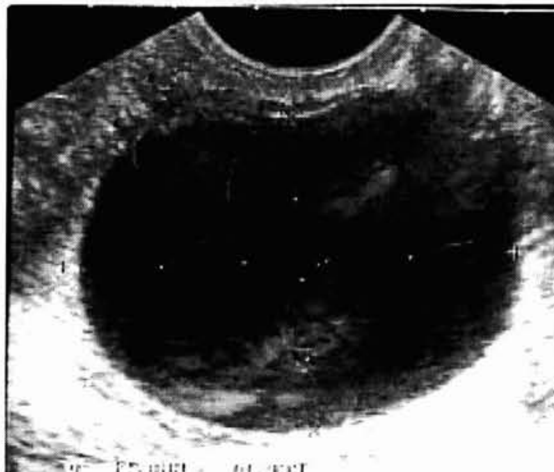
Mme Eva ZIONFISCALE 31 ans, nulligeste, vous consulte pour une pesanteur pelvienne apparue depuis quelques semaines. Devant ces symptômes, cette patiente, qui souhaite un enfant vient de faire un test sanguin de grossesse qui est négatif.

Elle n'a pas d'antécédents médicaux ni chirurgicaux particuliers. Ses premières règles sont survenues à l'âge de 13 ans. Ses cycles sont actuellement réguliers avec une dysménorrhée secondaire importante. Elle a un désir de grossesse depuis 1 an, et a pour cela des rapports réguliers.

A l'examen clinique, cette patiente est en bon état général avec une tension artérielle à 130 / 70 mmHg, un pouls à 81 / min et une température à 37,2°C. Au spéculum, le col est sain sans leucorrhée pathologique ni métrorragies. Au toucher vaginal, l'utérus est rétroversé sans douleur provoquée. Vous palpez une masse latéro-utérine gauche, ferme, séparée de l'utérus par un sillon.

Le reste de l'examen clinique est sans particularités.

1. Quels diagnostics pouvez-vous évoquer ?
2. Vous réalisez une échographie pelvienne. Décrivez-la ; et donnez le diagnostic le plus probable.



3. La persistance de cette image après 3 cycles évoque une tumeur ovarienne organique. Comment allez-vous confirmer votre diagnostic ? Détaillez votre geste.
4. Quel(s) intérêt(s) avez-vous à réaliser une cœlioscopie plutôt qu'une laparotomie exploratrice ?
5. En l'absence de traitement, quelles peuvent être les complications de ces tumeurs bénignes ?
6. Le contenu de ce kyste est marron « chocolat ». Quel diagnostic évoquez-vous ?
7. Si vous y aviez trouvé des poils ; quel aurait alors été votre diagnostic ?

Correction du dossier N°20

Module 10 : Cancérologie – Oncohématologie **Q.153** : Tumeurs de l'ovaire

Question 1 : Quels diagnostics pouvez-vous évoquer?

Une masse latéro-utérine doit faire éliminer :
- **Tumeur ovarienne** *(5)* : kyste fonctionnel ou organique, cancer primitif, métastase ovarienne
- **Fibrome pédiculé sous-séreux** *(5)*
- **Pathologie tubaire** *(5)* : pyosalpinx, hydrosalpinx, kyste paratubaire

Question 2 : Vous réalisez une échographie pelvienne. Décrivez-la ; et donnez le diagnostic le plus probable.

Tumeur ovarienne *(2)* 50 x 88 mm de diamètre

Signes en faveur de la bénignité d'une tumeur :
- **Tumeur anéchogène** *(2)*, d'échostructure **liquidienne** *(1)* et **homogène**
- **Parois fines** *(2)*
- **Contours réguliers** *(2)*

Signes négatifs :
- Pas de **cloisons** *(1)* ni de **végétations** *(1)* endo ou exokystiques
- Pas d'épanchement liquidien intrapéritonéal

Cet aspect échographique est en faveur d'une **tumeur** *(3)* **bénigne** *(3)* **de l'ovaire** *(2)* **gauche** *(1)*



Remarque : *D'accord, la photo n'est pas géniale mais ça peut très bien vous arriver à l'internat... Ce qu'il faut comprendre c'est qu'il faut dire ce que le correcteur attend. Et là, il veut les signes positifs et négatifs d'un kyste ovarien bénin.*

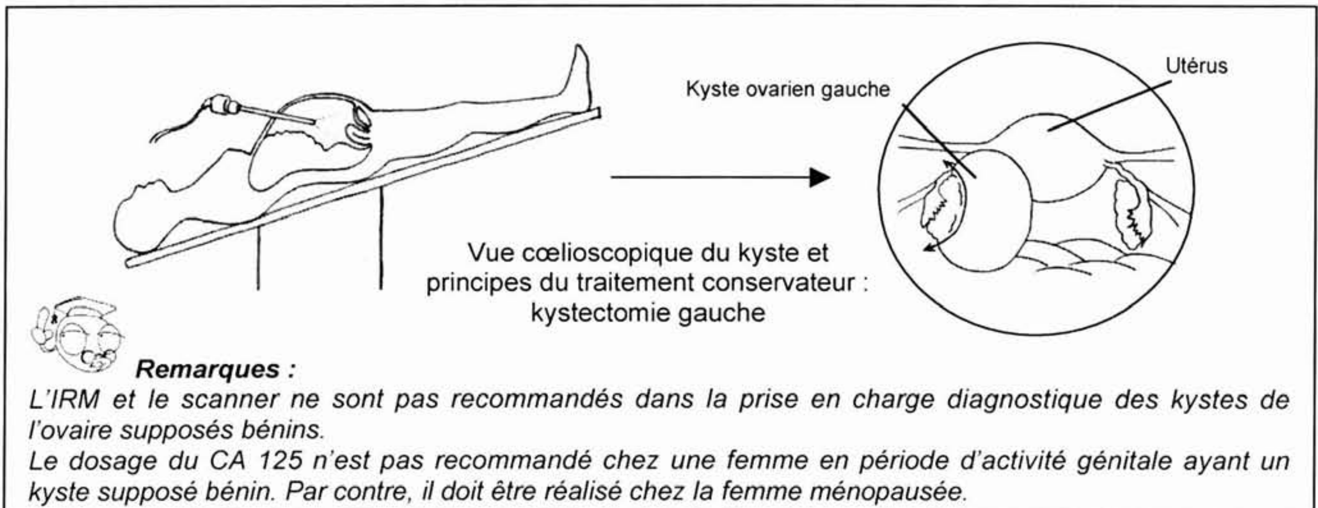
Question 3 : La persistance de cette image après 3 cycles évoque une tumeur ovarienne organique. Comment allez-vous confirmer votre diagnostic ? Détaillez votre geste.

La persistance du kyste après 3 cycles évoque un **kyste organique** (potentiellement malin) et justifie la réalisation d'une **cœlioscopie** *(5)* à visée diagnostique, thérapeutique et pronostique.
Information pré-opératoire *(1)* : La patiente doit avoir été avertie en pré-opératoire du risque de conversion en laparotomie (aspect per-opératoire suspect de malignité, difficultés techniques)

Premier temps diagnostique *(1)* :
- **Cytologie péritonéale** *(2)* première systématique pour tout kyste de l'ovaire
- **Exploration** pelvi-abdominale complète *(2)*
- **Confirmation du diagnostic** de kyste de l'ovaire gauche *(2)* : visualisation du kyste, de sa taille, de son aspect

Second temps thérapeutique *(1)* :
- Chez cette femme jeune : **traitement conservateur** *(1)* avec **kystectomie** *(2)* à kyste fermé ou après ponction
- Extraction du kyste protégé par un sac par un orifice de trocard.
- **Examen anatomopathologique** *(2)* extemporané au moindre doute puis définitif.

Troisième temps pronostique *(1)* : essentiellement pour la fertilité future : examen de l'annexe controlatérale, du pelvis (endométriose, séquelles de salpingite), du foie (syndrome de Fitz-Hugh-Curtis)



Vue cœlioscopique du kyste et principes du traitement conservateur : kystectomie gauche

Remarques :
L'IRM et le scanner ne sont pas recommandés dans la prise en charge diagnostique des kystes de l'ovaire supposés bénins.
Le dosage du CA 125 n'est pas recommandé chez une femme en période d'activité génitale ayant un kyste supposé bénin. Par contre, il doit être réalisé chez la femme ménopausée.

Question 4 : Quel(s) intérêt(s) avez-vous à réaliser une cœlioscopie plutôt qu'une laparotomie exploratrice ?

- **Diminution significative de la morbidité post-opératoire** *(2)* : douleurs pariétales moindres, reprise plus rapide du transit et des activités.
- Raccourcissement de la **durée de l'intervention** *(2)*
- **Meilleure visibilité** *(1)*
- Plus grande **précision** des gestes *(1)*
- Diminution du risque d'**adhérences pelviennes post-opératoires** *(1)*
- **Complications infectieuses** exceptionnelles *(1)*
- **Durée d'hospitalisation plus courte** *(1)*, avantage économique
- Bénéfice **esthétique** évident *(1)*

Question 5 : En l'absence de traitement, quelles peuvent être les complications de ces tumeurs bénignes ?

<u>Complications aiguës</u> *(1)* :
- **Torsion d'annexe** *(3)*
- **Rupture** du kyste *(3)*, parfois hémorragique
- **Hémorragie intrakystique** *(3)*
- Infection (rare)

<u>Complications chroniques</u> *(1)* :
- **Compression** des organes avoisinants *(2)* : urétéro-hydronéphrose, troubles mictionnels, épreintes ou ténesme
- **Dégénérescence maligne** *(2)*

Question 6 : Le contenu de ce kyste est marron « chocolat ». Quel diagnostic évoquez-vous ?

Endométriome ovarien *(10)* : localisation ovarienne d'une endométriose externe



Remarque : *Il s'agit de tissu endométrial ectopique greffé sur l'ovaire, le contenu chocolat correspond à du vieux sang.*

Question 7 : Si vous y aviez trouvé des poils ; quel aurait alors été votre diagnostic ?

Kyste dermoïde *(10)* de l'ovaire, aussi appelé tératome mature



Remarque : *C'est une tumeur embryonnaire dérivant des tissus ectodermiques, mésodermiques et endodermiques. Ceci explique pourquoi on peut y trouver des poils, mais aussi de l'os, des dents... La dégénérescence maligne est rare mais possible (< 1 %).*



A RETENIR

KYSTE FONCTIONNEL	Son existence est liée au **fonctionnement normal de l'ovaire sain** au cours du cycle menstruel. Le plus souvent, il **disparaît spontanément**. Il prend l'aspect d'un kyste ovarien simple isolé, de petite taille (< 5 cm), à parois fines et à contenu anéchogène (liquidien). Le kyste fonctionnel est **toujours bénin**.
KYSTE ORGANIQUE	**Tumeur ovarienne n'ayant pas de lien avec le cycle menstruel. Elle dérive d'une des trois structures histologiques composant l'ovaire normal :** - **Tumeur épithéliale** : tumeur séreuse +++ (cystadénome séreux), mucineuse, endometrioïde... - **Tumeur germinale** : kyste dermoïde, tératome immature, choriocarcinome, dysgerminome... - **Tumeur stromale** Même si le kyste organique est **le plus souvent bénin**, il peut s'agir d'un **cancer de l'ovaire** ⇨ indication opératoire systématique (cœlioscopie).

	IMAGE ECHOGRAPHIQUE D'UN KYSTE BENIN	IMAGE ECHOGRAPHIQUE D'UNE TUMEUR MALIGNE
SCHEMATISATION DE L'ASPECT ECHOGRAPHIQUE	Kyste ovarien d'allure bénigne Parenchyme ovarien normal	Cloisons intra-kystiques Végétation endo-kystique Végétation exo-kystique
Taille	< 6 cm	> 6 cm
Parois	Fines	Epaisses
Contours	Réguliers	Irréguliers
Contenu	Homogène	Hétérogène
Végétations	Non	Végétations endo et exo-kystiques
Cloisons	Non	Cloisons intra-kystiques
Doppler	Pas de vascularisation anarchique	Néovascularisation anarchique
Signes associés	Aucun	A rechercher : ascite néoplasique, nodules de carcinose péritonéale, métastase(s) hépatique(s)...

DOSSIER N°21

Mme Martine OROSSO, 61 ans, chercheur en neurobiologie, vous consulte suite à la découverte sous sa douche d'un nodule du sein droit.

Elle n'a pas d'antécédents médico-chirurgicaux particuliers. Sur le plan gynécologique, elle a eu ses premières règles à 11 ans, puis une contraception orale par pilule œstroprogestative de 18 à 30 ans. Elle est G1P1, avec un accouchement normal à 36 ans. Pour son enfant, elle vous dit avoir préféré l'allaitement artificiel. Elle est ménopausée depuis l'âge de 49 ans, et prend depuis un traitement hormonal substitutif. Sa mère est décédée à l'âge de 56 ans d'un cancer du sein.

A l'examen clinique, vous palpez un nodule dur, mal limité, de 2 cm dans le quadrant supéro-externe du sein droit, non adhérent aux plans superficiels et profonds. Il n'y a pas de signes inflammatoires. La palpation du creux axillaire droit met en évidence un petit ganglion dur, roulant sous le doigt.

1. **Quel premier examen paraclinique est indispensable ? Quels signes seront en faveur de la nature maligne de cette tumeur ?**
2. **Quels sont les facteurs de risque de cancer du sein que vous retrouvez dans cette observation ?**
3. **L'examen réalisé à la première question est très évocateur de cancer. Comment confirmez-vous votre diagnostic ?**
4. **Le diagnostic de cancer est confirmé. Quel est le type histologique le plus souvent rencontré ?**
5. **Quel bilan d'extension réalisez-vous ?**
6. **Le bilan d'extension est négatif. Quel est le stade TNM de cette tumeur ?**
7. **Quelle est alors votre stratégie thérapeutique ?**
8. **Quels sont en général les facteurs de mauvais pronostic du cancer du sein ?**

Correction du dossier N°21

Module 10 : Cancérologie-Oncohématologie **Q.159** : Tumeurs du sein

Question 1 : Quel premier examen paraclinique est indispensable ? Quels signes seront en faveur de la nature maligne de cette tumeur ?

Mammographie *(4)* bilatérale avec **clichés de face** *(1)* (incidence cranio-caudale) et **oblique externe** *(1)*, au besoin, incidence de profil, clichés localisés à une zone.

Les images évocatrices de malignité sont :
- Une **opacité** *(1)* **dense** *(1)*, **irrégulière** *(1)*, **spiculée** *(1)*, d'aspect **stellaire** *(1)*, **rétractile** *(1)*, à **contours flous** *(1)*, **plus petite que la tumeur palpée** *(1)*
- Halo clair oedémateux
- **Microcalcifications** *(1)* **punctiformes** *(1)*, **irrégulières** *(1)*, **groupées en foyer** *(1)*
- **Epaississement** *(1)* ou **rétraction cutanée** *(1)* en regard de la tumeur



***Remarque** : Au besoin, la mammographie sera complétée par une échographie mammaire. L'image échographique évocatrice de malignité est une image hypoéchogène, irrégulière, à contours flous avec un cône d'ombre postérieur.*

Question 2 : Quels sont les facteurs de risque de cancer du sein que vous retrouvez dans cette observation ?

- **Sexe** *(1)*
- **Age** *(2)* : 50 - 65 ans
- **Niveau socio-économique élevé** *(1)*
- **Antécédent familial** *(2)* de cancer du sein chez sa mère
- **Puberté précoce** *(1)*
- **Première grossesse tardive** *(1)* (>35 ans)
- **Absence d'allaitement** *(1)*
- **Traitement hormonal substitutif prolongé** *(1)* (>10 ans)



***Remarque** : La contraception orale par pilule œstro-progestative n'est pas un facteur de risque de cancer du sein !*

Question 3 : L'examen réalisé à la première question est très évocateur de cancer. Comment confirmez-vous votre diagnostic ?

Réalisation au bloc opératoire, sous anesthésie, d'une **biopsie-exérese chirurgicale** *(5)* de la lésion, suivie de l'**examen anatomopathologique** *(5)* extemporané puis définitif de la pièce opératoire



***Remarque** : Comme toujours en cancérologie, le diagnostic de certitude est histologique. Il faut toujours penser à orienter la pièce opératoire afin de pouvoir en évaluer les limites et, en cas de limites non saines, orienter les recoupes. La cytoponction, comme les micro-biopsies sont des examens cytologiques qui n'ont de valeur que si ils sont positifs. Elles sont indiquées par exemple en cas d'image radiologique ambiguë, ou en vue de confirmer avant l'intervention le diagnostic de cancer pour organiser la prise en charge de la malade (technique du ganglion sentinelle, voie d'abord...) Une cytologie négative en cas d'image radiologique suspecte impose l'exploration chirurgicale.*

Question 4 : Le diagnostic de cancer est confirmé. Quel est le type histologique le plus souvent rencontré ?

Adénocarcinome *(6)* **canalaire** *(2)* (ou galactophorique) **infiltrant** *(2)*



Remarque : *Les autres types anatomopathologiques de cancer du sein sont :*
- *L'adénocarcinome lobulaire infiltrant (environ 4 % des cas)*
- *L'adénocarcinome non infiltrant, ou intracanalaire, ou canalaire in situ dans 3 à 5 % des cas*

Question 5 : Quel bilan d'extension réalisez-vous ?

⇨ Bilan clinique :
- Examen bilatéral et comparatif, des **seins** *(1)* et des **aires ganglionnaires** *(1)* avec réalisation d'un schéma daté : rechercher des adhérences (signe du capiton, manœuvre de Tillaux), des signes inflammatoires , des adénopathies axillaires, sus claviculaires...
- **Examen clinique complet** *(1)* avec : évaluation de l'état général, palpation des repères osseux, palpation abdominale et hépatique, examen neurologique, examen gynécologique complet avec réalisation de frottis cervico-vaginaux en l'absence d'un frottis récent (plus de 3 ans)

⇨ Bilan biologique :
- Marqueurs tumoraux : **CA 15.3** *(1)*, **ACE** *(1)*
- NFS, Plaquettes (envahissement médullaire)
- **Bilan hépatique** *(1)*

⇨ Bilan d'imagerie :
- **Radiographie thoracique** *(1)* de face
- **Echographie hépatique** *(2)*
- **Scintigraphie osseuse** *(2)* au Te 99m (systématique) +/- radiographie standard centrée sur une éventuelle zone suspecte
- TDM cérébrale uniquement s'il existe des signes d'appel neurologiques

Question 6 : Le bilan d'extension est négatif. Quel est le stade TNM de cette tumeur ?

Le stade TNM de cette tumeur est : **T1** *(2)* **N1** *(2)* **b** *(2)* **M0** *(2)*



Remarque : *La tumeur est T1 car sa taille est ≤2 cm, N1 car on palpe une adénopathie axillaire homolatérale à la lésion. Cette patiente est N1b car l'adénopathie est indurée et donc suspecte. Le classement M0 signifie qu'il n'y a pas de métastase.*

Question 7 : Quelle est alors votre stratégie thérapeutique ?

⇨ Prise en charge multidisciplinaire après concertation entre gynécologues, oncologues médicaux et radiothérapeutes.

⇨ Traitement chirurgical à but curatif : **tumorectomie** *(2)* du **sein droit** *(2)* avec **examen anatomopathologique** *(2)* extemporané puis définitif, complété en cas de cancer prouvé d'un **curage axillaire** *(2)* homolatéral

⇨ Traitement adjuvant :
- **Radiothérapie externe** *(2)* post-opératoire au niveau du sein et des chaînes ganglionnaires sus-claviculaires avec un complément d'irradiation sur le lit tumoral (traitement conservateur)
- Si facteurs de mauvais pronostic : **polychimiothérapie adjuvante** *(2)*
- Si récepteurs hormonaux positifs : **hormonothérapie** *(1)* par anti-œstrogènes (Tamoxifène®)

⇨ Mesures associées :
- **Arrêt du traitement hormonal substitutif** *(2)*
- **Prise en charge à 100 %** *(1)*
- **Kinésithérapie** *(1)* mobilisatrice du membre supérieur droit (éviter l'enraidissement post-opératoire après un curage axillaire)
- Soutien psychologique, mise en relation avec des associations de malades.

⇨ **Surveillance** des **suites opératoires** *(1)* et de la **tolérance au traitement adjuvant** *(1)*

⇨ **Surveillance à vie** *(1)* devant le risque de récidive locorégionale et à distance



Remarque : *Oubli de l'arrêt du THS = 0 à la question. La technique du ganglion sentinelle, bien qu'utilisée de manière courante par certaines équipes, n'est pas encore admise comme technique de référence. Cette technique ne peut pas être utilisée pour tous les cancers du sein. Elle a des indications bien précises.*

Question 8 : Quels sont en général les facteurs de mauvais pronostic du cancer du sein ?

⇨ Facteurs liés à la tumeur :
- **Taille** *(1)* de la tumeur
- **Tumeur inflammatoire** *(1)* : PEV 2, 3
- **Limites d'exérèse chirurgicales non saines** *(1)*
- **Grade histopronostique de Scarff, Bloom et Richardson élevé** *(1)* : SBR grade III
- **Absence de récepteurs hormonaux** *(1)*
- **Embols vasculaires péritumoraux** *(1)*

⇨ Statut ganglionnaire :
- **Envahissement ganglionnaire axillaire** *(1)*
- **Rupture capsulaire ganglionnaire** *(1)*

⇨ Présence de **métastases** *(1)* (os, foie, poumons)

⇨ **Age < 40 ans** *(1)*

⇨ **Grossesse** *(1)*



A RETENIR

⇨ Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme ⇨ importance du dépistage

⇨ Organisation d'un dépistage organisé en France, avec **mammographie tous les 2 ans chez les femmes de 50 à 75 ans** : clichés bilatéraux et comparatifs avec **2 incidences cranio-caudale et oblique externe**, et double lecture des clichés par 2 radiologues différents.

⇨ **Cancer hormonodépendant** (terrain d'hyperœstrogénie)

⇨ Type anatomopathologique le plus fréquent : **adénocarcinome canalaire invasif**

⇨ Les modes de découverte les plus fréquents sont :
- o Stade infraclinique grâce à un dépistage radiologique
- o Au stade clinique : nodule mammaire dur, irrégulier, mobile avec parfois une rétraction cutanée en regard +/- adénopathies axillaires associées.

⇨ Diagnostic histologique par **biopsie exérèse chirurgicale**

⇨ **Bilan d'extension :** scintigraphie osseuse, radiographie du thorax, échographie hépatique, marqueurs tumoraux (CA 15.3).

⇨ **Facteurs de risque métastatiques** :
- **Envahissement ganglionnaire axillaire**, rupture capsulaire
- Présence de métastases
- Taille de la tumeur
- Tumeur inflammatoire
- Limites d'exérèse chirurgicales non saines
- **Grade III de Scarff, Bloom et Richardson** (SBR)
- **Absence de récepteurs hormonaux**
- Embols vasculaires péritumoraux, embols dermiques
- Age < 40 ans, grossesse

⇨ But du traitement :
- **Contrôle local de la maladie (chirurgie** [tumeur, ganglions axillaires] + **radiothérapie)**
- **Traitement précoce des micrométastases (chimiothérapie + hormonothérapie** si présence de récepteurs hormonaux)

DOSSIER N°22

Sophie ZAIDIPENSER, 30 ans, d'origine Zaïroise, consulte en urgence pour douleurs abdomino-pelviennes aiguës.

Dans ses antécédents, on note : une appendicectomie non compliquée à l'âge de 16 ans, un épisode de colique néphrétique il y a deux ans. Ses cycles sont réguliers et durent 30 jours. Elle se plaint habituellement de dysménorrhée qu'elle traite par Antadys®. Elle a une contraception par dispositif intra-utérin depuis 2 ans. Elle est G3P1 et a accouché il y deux ans. Auparavant elle avait fait deux avortements spontanés précoces. La date des dernières règles remonte à quinze jours.

Il y a quelques heures, elle a ressenti une douleur brutale en fosse iliaque droite irradiant vers la face interne de la cuisse et la région fessière. Cette douleur est permanente avec des paroxysmes. Elle a des nausées, mais n'a pas vomi. Elle avait présenté il y a deux mois un épisode identique qui avait été de résolution spontanée.

La température est à 37,5°C, le pouls à 90 / min. La tension artérielle est à 105 / 60 mmHg. La palpation abdominale trouve un léger météorisme. La palpation de la fosse iliaque droite réveille une violente douleur avec une défense. Les fosses lombaires et les flancs sont libres. L'examen au spéculum montre une glaire abondante, transparente et filante. Le toucher vaginal montre un petit utérus, douloureux à la mobilisation, et latéro-dévié à gauche. Vous palpez une masse latéro-utérine droite extrêmement douloureuse. Le toucher rectal est sans particularité.

Les résultats des examens complémentaires que vous avez demandés en urgence sont :
- Hb 13 g/dl, GB 8 500, plaquettes 235 000
- Bandelette urinaire : nitrites -, leucocytes -, sang -, les urines sont d'aspect normal

1. Quels sont les principaux diagnostics que vous devez évoquer devant ce tableau clinique ?
2. Quels éléments vont contre le diagnostic de lithiase urinaire ?
3. Quels éléments vont contre le diagnostic de salpingite aiguë ?
4. Quels éléments vont contre l'hypothèse d'un hémopéritoine ?
5. Quel bilan paraclinique prescrivez-vous ?
6. Qu'attendez-vous de votre bilan radiologique ?
7. Deux heures plus tard, la douleur est toujours aussi intense. L'échographie abdomino-pelvienne montre un kyste ovarien droit de 4 X 5 cm. L'ovaire est augmenté de volume et douloureux au passage de la sonde. Il existe un petit épanchement dans le cul de sac de Douglas. Quel est votre diagnostic ?»

Correction du dossier N°22

Troisième partie : Orientation diagnostique devant **Q.292 :** Algies pelviennes chez la femme

Question 1 : Quels sont les principaux diagnostics que vous devez évoquer devant ce tableau clinique ?

Devant ce tableau de masse latéro-utérine douloureuse chez une femme porteuse d'un DIU vous devez évoquer :
- Une **grossesse extra-utérine droite** *(2)*
- Une pathologie annexielle : **torsion d'annexe** *(2)*, **rupture hémorragique d'un kyste ovarien** *(2)*, **hémorragie intra-kystique** *(2)*, **salpingite aiguë** *(2)*
- Un fibrome utérin compliqué : **nécrobiose aseptique** *(2)*, **torsion d'un fibrome sous-séreux pédiculé** *(1)*
- Une **colique néphrétique droite** *(2)*
- Etiologies **viscérales** *(1)* : occlusion sur bride, hernie étranglée...

Question 2 : Quels éléments vont contre le diagnostic de lithiase urinaire ?

⇨ Caractéristiques de la douleur :
  - **Trajet atypique** *(2)*
  - **Pas d'irradiation en fosse lombaire droite** *(2)*

⇨ **Palpation indolore** *(2)* de la fosse lombaire et du flanc

⇨ **Absence de signes fonctionnels urinaires** *(2)*

⇨ **Absence d'hématurie** *(2)* à la bandelette urinaire

Question 3 : Quels éléments vont contre le diagnostic de salpingite aiguë ?

- **Absence de leucorrhée évocatrice** *(5)*
- **Apyrexie** *(3)*
- **Absence d'hyperleucocytose** *(3)*
- Douleur de **début brutal** *(3)*



Remarque : *La visualisation d'un glaire normale à l'examen au spéculum permet quasiment d'éliminer le diagnostic de salpingite aiguë.*

Question 4 : Quels éléments vont contre l'hypothèse d'un hémopéritoine ?

⇨ Aucun argument en faveur d'une hémorragie interne :
  - **Tension artérielle normale et stable** *(3)*
  - **Pas de tachycardie** *(2)*
  - **Taux d'hémoglobine normal** *(2)*

⇨ Pas d'argument clinique :
  - **Douleur localisée** *(2)* à droite ne diffusant pas à l 'ensemble de l'abdomen
  - **Défense localisée** *(2)* à la fosse iliaque droite
  - **Pas d'irradiation scapulaire** *(2)* de la douleur
  - **Toucher rectal normal** *(2)*

Question 5 : Quel bilan paraclinique prescrivez-vous ?

Bilan en urgence :
⇨ Biologie :
- **Dosage quantitatif des ßHCG plasmatiques** *(3)*
- **Ionogramme sanguin** *(2)*, **urée** et **créatinine** *(1)*
- **TP** *(1)*, **TCA** *(1)*
- Groupe rhésus RAI

⇨ Imagerie :
- **Echographie abdomino-pelvienne** *(3)* par **voie abdominale** *(2)* et **endo-vaginale** *(2)*

Question 6 : Qu'attendez-vous de votre bilan radiologique ?

⇨ L'échographie abdominale recherche :
- Une **dilatation urétérale et des cavités pyélo-calicielles** *(3)*
- Un **épanchement intra-péritonéal** *(2)*
- Une image digestive

⇨ L'échographie pelvienne :
- Confirme l'existence d'une **masse annexielle droite** *(2)* et en précise l'**origine** *(2)* (ovaire, trompe...)
- Evalue l'**aspect de l'utérus** *(2)*
- Recherche un **épanchement du cul-de-sac de Douglas** *(2)*
- Visualise la **position du stérilet** *(1)*
- **Echographie vésicale** *(1)* avec analyse par doppler des jets urétéraux

Question 7 : Deux heures plus tard, la douleur est toujours aussi intense. L'échographie abdomino-pelvienne montre un kyste ovarien droit de 4 X 5 cm. L'ovaire est augmenté de volume et douloureux au passage de la sonde. Il existe un petit épanchement dans le cul de sac de Douglas. Quel est votre diagnostic ?»

Torsion aiguë *(5)* **de l'annexe** *(4)* **droite** *(3)* compliquant un **kyste ovarien** *(3)*



A RETENIR ⇨ DOULEURS PELVIENNES AIGUES

GROSSESSE EXTRA-UTERINE	- Métrorragies, douleur pelvienne latéralisée - Diagnostic = clinique + βHCG positifs + échographie (utérus vide, masse latéro-utérine, épanchement pelvien, parfois sac et embryon ectopique
FAUSSE COUCHE SPONTANEE	- 1er trimestre de la grossesse : métrorragies d'abondance variable, douleur pelvienne à type de « colique expulsive » - Décroissance du taux de βHCG en 48 heures - Echographie : expulsion du sac embryonnaire, parfois résidus intra-utérins.
SALPINGITE AIGÜE	- Douleurs pelviennes + fièvre à 38,5°C + leucorrhées purulentes +/- métrorragies - Douleur à la mobilisation utérine, empâtement douloureux des culs de sac latéro-vaginaux. - βHCG négatifs
TORSION D'ANNEXE	- Torsion survenant en général sur un **kyste de l'ovaire** - Syndrome abdominal aigü : douleur brutale, intense, latéralisée avec défense abdominale, vomissements. - βHCG négatifs + échographie : volumineux kyste ovarien - parfois, torsion subaigüe avec des crises douloureuses brèves, spontanément résolutives.
RUPTURE HEMORRAGIQUE D'UN KYSTE DE L'OVAIRE	- brutal, tableau d'hémopéritoine - tableau simulant une GEU rompue - βHCG négatifs
HEMORRAGIE INTRA-KYSTIQUE	douleur aigüe + augmentation du volume d'un kyste ovarien
TORSION D'UN FIBROME SOUS-SEREUX PEDICULE	Tableau rare en comparaison avec son diagnostic différentiel majeur, la torsion aiguë d'annexe.
NECROBIOSE ASEPTIQUE DE FIBROME	- Douleur intense + fièvre+ gros fibrome mou et douloureux - Echographie : image en cocarde du fibrome.
CAUSES EXTRA-GENITALES	- Appendicite aiguë - Infection urinaire, pyélonéphrite aiguë - Colique néphrétique - Etranglement herniaire, occlusion - Sigmoïdite
SYNDROME INTERMENSTRUEL	- Contemporain de l'ovulation, dû à la rupture du follicule mûr - Douleur pelvienne de survenue rapide, survenant en milieu de cycle avec métrorragies, en général peu importantes (glaire sanglante) - βHCG négatifs + échographie : lame liquidienne dans le cul de sac de douglas.

DOSSIER N°23

Mme Larissa AIDANLECOUSCOUS, 26 ans, primigeste vous consulte aux urgences gynécologiques pour des métrorragies. Elle est enceinte de 10 SA.

Sa grossesse a été confirmée par un test urinaire « babypipi ». Depuis, elle se sent nauséeuse en permanence et vomit plusieurs fois par jour. Elle se sent très fatiguée, et a d'ailleurs perdu du poids.

A l'examen clinique :
- Pâleur cutanée, pouls : 110 / minute, Tension artérielle : 130 / 80 mmHg , Température : 37,1°C
- Pendant qu'elle se déshabille, vous notez que ses mains tremblent
- L'examen au spéculum vous permet de voir un col sain avec des métrorragies de moyenne abondance
- La hauteur utérine est de 15 cm
- Au toucher vaginal, l'utérus est mou et vous palpez 2 masses latéro-utérines droite et gauche sensibles

1. Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?
2. Quels sont les examens que vous allez prescrire pour confirmer ce diagnostic ? Quels résultats en attendez-vous ?
3. Comment confirmer formellement le diagnostic ?
4. Quelles en sont les évolutions possibles en l'absence de traitement ?
5. Une fois cette patiente traitée, quelle surveillance allez-vous instaurer ?

Correction du dossier N°23

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Principales complications de la grossesse - Hémorragie génitale

Question 1 : Quel diagnostic évoquez-vous ? Sur quels arguments ?

Môle hydatiforme *(10)*

On peut évoquer ce diagnostic devant l'association de :
- **Métrorragies du premier trimestre de grossesse** *(2)*
- **Signes sympathiques de grossesse exacerbés** *(2)* : nausées et vomissements incoercibles
- **Altération de l'état général** *(2)* : asthénie, amaigrissement
- Signes fonctionnels évocateurs : **tachycardie** *(1)* et **tremblements des extrémités** *(1)*
- Toucher vaginal évocateur : **utérus mou et trop gros pour le terme** *(2)*, gros ovaires sensibles



Remarque : *Les tremblements s'expliquent par l'hyperproduction d'HCG qui a une activité thyréotope TSH-like. Ne vous affolez pas si vous ne trouvez pas le diagnostic à la lecture de l 'énoncé. Procédez par élimination, récitez-vous la liste des étiologies des métrorragies du premier trimestre. Le seul diagnostic qui colle, c'est la môle...*

Question 2 : Quels sont les examens que vous allez prescrire pour confirmer ce diagnostic ? Quels résultats en attendez-vous ?

⇨ **Dosage quantitatif du taux sanguin de βHCG** *(5)* : taux **très élevé** *(4)*
⇨ **Echographie pelvienne** *(4)* par voie abdominale puis endo-vaginale :
- Image pathognomonique de **« tempête de neige »** *(5)* ⇨ pas de structure fœtale, mais dès échos floconneux occupant toute la cavité utérine
- **Ovaires augmentés de volume** *(1)* et **polykystiques** *(1)*



Remarques : *Lors d'une grossesse môlaire, le taux d'HCG est anormalement élevé (> 100 000 UI / L). L'HCG a une activité « LH-like », qui stimule les ovaires. Ceci explique que les ovaires soient augmentés de volume et polykystiques.*

Question 3 : Comment confirmer formellement le diagnostic ?

Le diagnostic de certitude repose sur l'**examen anatomopathologique** *(10)* du produit de l'**aspiration endo-utérine** *(10)* qui doit être réalisée sous contrôle échographique



Remarque : *L'examen macroscopique du produit d'aspiration endo-utérine montre l'existence de masses de vésicules en « grappes de raisin ». A l'examen microscopique, on voit une hyperplasie du trophoblaste avec la disparition des axes vasculaires et la dégénérescence hydrotopique du stroma conjonctif.*

Question 4 : Quelles en sont les évolutions possibles en l'absence de traitement ?

- **Régression spontanée totale** *(5)* (80 %)
- Maladie trophoblastique persistante (17 %) : **môle invasive** *(5)*
- **Choriocarcinome** *(10)* (3 %)



Remarque : *La môle invasive est caractérisée par un pouvoir histolytique accru. Elle pénètre dans l'épaisseur du myomètre et dans ses vaisseaux. Des emboles môlaires sont possibles et peuvent être responsables de métastases à distance, qui régressent toujours spontanément, dans un délai variable. Ce n'est pas un cancer à proprement parler.*
Le choriocarcinome est l'évolution la plus redoutée mais aussi la plus rare. Il s'agit d'une tumeur maligne ayant un haut risque métastatique qui dissémine par voie hématogène. C'est une tumeur très chimiosensible.

Question 5 : Une fois cette patiente traitée, quelle surveillance allez-vous instaurer ?

Surveillance *(5)* biologique rapprochée de la **décroissance du taux de βHCG** *(5)* jusqu'à sa négativation complète. Les contrôles devront ensuite être répétés **pendant au moins un an** *(5)*

La patiente devra être sous **contraception orale efficace** *(5)* jusqu'à la fin de la surveillance.



Remarque : *Cette surveillance est justifiée par le risque de dégénérescence maligne en choriocarcinome.*



A RETENIR

DEFINITION : dégénérescence kystique des villosités du trophoblaste, à l'origine d'un développement tumoral du trophoblaste.

Incidence = 1 grossesse / 1000

Le risque est l'évolution possible vers une tumeur de mauvais pronostic, le **choriocarcinome**.

CLINIQUE :
- **Métrorragies** du premier trimestre de grossesse, répétées, plus ou moins abondantes.
- **Signes sympathiques de grossesse exacerbés** (nausées et vomissements incoercibles, tension mammaire importante).
- Toucher vaginal : **utérus anormalement volumineux pour le terme**, **mou** ; ovaires gros et sensibles.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES :
- **Taux de βHCG anormalement élevé** (> 100 000 UI / L)
- Echographie pelvienne par voie abdominale et endo-vaginale : absence d'embryon, images intra-utérines caractéristiques en « **flocons de neige** », **ovaires augmentés de volume et poly kystiques**.

PHYSIOPATHOLOGIE :
Les signes cliniques s'expliquent par une **production exagérée d'HCG** ⇨ importance des signes sympathiques de grossesse.
La fraction α de l'HCG (non spécifique) a une action thyréotrope « TSH-like » (tremblements, tachycardie) et une action « LH - like » responsable d'une stimulation ovarienne (gros ovaires polykystiques).

TRAITEMENT :
⇨ **Aspiration endo-utérine** suivie d'une analyse anatomopathologique systématique du produit de l'aspiration.
⇨ Surveillance de la **décroissance du taux de βHCG** jusqu'à négativation, suivie de contrôles répétés pendant un **an minimum** (sous contraception) en raison du risque de dégénérescence en **choriocarcinome**.

EN L'ABSENCE DE TRAITEMENT, LES EVOLUTIONS POSSIBLES SONT :
- **Régression spontanée totale** (80 %)
- Maladie trophoblastique persistante (17 %) : **môle invasive**
- **Choriocarcinome** (3 %) très chimio-sensible

DOSSIER N°24

Madame Sophie FONFEC, 36 ans, G1P0, enceinte de 32 semaines d'aménorrhée, est amenée en urgence par les pompiers pour des douleurs abdominales intenses d'apparition brutale.

L'interrogatoire vous apprend que la grossesse actuelle a été obtenue par fécondation in vitro dans le cadre d'une stérilité tubaire. Elle a eu une appendicectomie dans l'enfance et n'a pas d'autre antécédent. Le groupe sanguin est A rhésus négatif, la recherche d'agglutinines irrégulières est négative. Jusqu'à présent, la grossesse s'est déroulée sans aucune particularité.

Cette patiente vous décrit une douleur intense au niveau de l'hypochondre droit, apparue brutalement, il y a quelques heures.

L'examen initial montre une tension artérielle à 130 / 80 mmHg, un pouls à 80 / min. Il n'y a pas de protéinurie à la bandelette urinaire.

L'examen gynécologique ne retrouve pas de métrorragies. La hauteur utérine est à 25 cm. Au toucher vaginal, le col est long, postérieur et fermé.

L'enregistrement électrocardiotocographique est normal.

1. Quelle est la hauteur utérine normale à ce terme ? Quels diagnostics pouvez-vous évoquer chez cette patiente devant cette hauteur utérine ?
2. Le bilan biologique standard réalisé en urgence pose le diagnostic de HELLP syndrome. Quelle en est la définition ?
3. Votre externe ne comprend pas que la tension artérielle puisse être normale. Que lui répondez-vous ?
4. Quelle est la complication classique du HELLP syndrome ?
5. Quelle est votre attitude thérapeutique ?

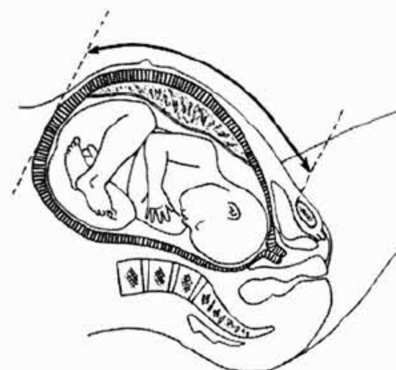
Correction du dossier N°24

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17 :** hypertension artérielle et grossesse

Question 1 : Quelle est la hauteur utérine normale à ce terme ? Quels diagnostics pouvez-vous évoquer chez cette patiente devant cette hauteur utérine ?

Hauteur utérine = **28 cm** *(10)*

Dans ce cas, la hauteur utérine est insuffisante pour le terme, il faut évoquer :
- une **erreur de terme** *(6)*
- un **retard de croissance intra-utérin** *(2)*
- un **oligoamnios** *(2)*
- un arrêt de la grossesse avec **mort fœtale in utero** *(2)*





Remarque : *La hauteur utérine (HU) se mesure avec un mètre-ruban déroulé entre le bord supérieur de la symphyse pubienne et le fond utérin.*
Pour calculer la valeur normale de la HU en fonction du terme :
- *Entre les 4e et 7e mois : HU = nombre de mois x 4*
- *8e et 9e mois : HU = (terme en mois × 4) – 2 cm*

Question 2 : Le bilan biologique standard réalisé en urgence pose le diagnostic de HELLP syndrome. Quelle en est la définition ?

La définition est purement biologique :
- H pour hæmolysis : **hémolyse** *(10)*
- EL pour elevated liver enzyme : **cytolyse hépatique** *(10)*
- LP pour low platelets : **thrombopénie** *(10)*



Remarque : *La douleur de l'hyponchondre droit est un signe fonctionnel souvent associé, c'est la « barre épigastrique de Chaussier ». Elle n'entre pas dans la définition du HELLP syndrome qui est uniquement biologique.*

Question 3 : Votre externe ne comprend pas que la tension artérielle puisse être normale. Que lui répondez-vous ?

Le HELLP syndrome survient dans **40 %** des cas chez une **patiente enceinte non hypertendue** *(6)*.
La **gravité est cependant la même** *(4)* que chez une patiente hypertendue, avec un risque de mortalité maternelle (2 à 10 %) et fœtale (10 à 50 %) !

Question 4 : Quelle est la complication classique du HELLP syndrome ?

Rupture d'un hématome sous-capsulaire du foie *(18)*



Remarque : Elle entraîne une hémorragie massive avec un choc hémorragique (souvent dans un contexte de coagulation intra-vasculaire disséminée).

Question 5 : Quelle est votre attitude thérapeutique ?

- **Urgence vitale** *(1)*
- **Hospitalisation** *(1)* à proximité d'une réanimation néonatale
- **Corticothérapie prénatale** *(3)*
- **Extraction fœtale en urgence par césarienne** *(10)* pour sauvetage maternel et fœtal
- **Surveillance** *(2)* maternelle rapprochée.
- **Prévention de l'immunisation sanguine fœto-maternelle** *(3)* par injection de Gamma-globulines anti-D si le rhésus de l'enfant est positif.



Remarque : *Même si l'extraction fœtale est imminente, il y a un bénéfice à réaliser une corticothérapie prénatale. Elle ne prévient alors pas du risque de syndrome de détresse respiratoire (la synthèse de surfactant nécessitant un certain temps), mais elle diminue le risque d'hémorragie intra-ventriculaire et la morbidité neurologique à long terme.*



A RETENIR ⇨ LE HELLP SYNDROME

C'est un syndrome **d'extrême gravité** dont la **définition** est **purement biologique**. Il est le témoin de la **micro-angiopathie thrombotique**.

Il complique environ 10 % des prééclampsies sévères, mais il peut apparaître d'emblée sans HTA (piège diagnostique). Il peut également survenir dans les 48 premières heures du post-partum chez des patientes ayant eu une prééclampsie sévère.

DEFINITION : Association d'une **hémolyse**, d'une **cytolyse hépatique** et d'une **thrombopénie**.
- **H** (*Haemolysis*) = **hémolyse** (augmentation LDH, baisse de l'hémoglobine, de l'haptoglobine, présence de schizocytes).
- **EL** (*Elevated Liver enzyme*) = **cytolyse hépatique** (augmentation des transaminases).
- **LP** (*Low Platelets*) = **thrombopénie** (<100 000 / mm^3).

Signe fonctionnel souvent associé : douleur vive de l'épigastre ou de l'hypochondre droit ("barre épigastrique de Chaussier").

COMPLICATIONS :
- Importante mortalité maternelle (2 à 10 %) et fœtale (10 à 50 %).
- **Hématome sous-capsulaire du foie**, avec risque de **rupture spontanée du foie** entraînant un choc hémorragique.
- Crise d'éclampsie plus fréquente dans ce contexte.
- **CIVD** associée.

CONDUITE A TENIR : **extraction fœtale**.

RAPPEL DES VALEURS NORMALES DE LA HU EN FONCTION DU TERME DE LA GROSSESSE :

4 mois ⇨ 16 cm
5 mois ⇨ 20 cm (≈ 20 SA)
6 mois ⇨ 24 cm (≈ 28 SA)
7 mois ⇨ 28 cm
8 mois ⇨ 30 cm
9 mois ⇨ 32 cm

DOSSIER N°25

Mme Andrée CENLOREILLE, 28 ans, G1P0 vous consulte, très inquiète, à 6 semaines d'aménorrhée théorique. Une échographie pelvienne réalisée le jour même dans un cabinet de radiologie n'a pas montré de sac ni d'embryon intra-utérin. Cette patiente est pourtant certaine d'être enceinte : ses cycles sont parfaitement réguliers, et un test urinaire de grossesse était déjà positif la semaine auparavant.

Vous ne notez pas d'antécédents médico-chirurgicaux particuliers, mis à part un tabagisme à 15 cigarettes par jour. Elle compte d'ailleurs arrêter dès qu'elle sera rassurée sur l'évolutivité de la grossesse.

Elle décrit parfois des douleurs pelviennes à type de tiraillements. Elle n'a jamais eu de métrorragies. La tension artérielle est à 120 / 70 mmHg, le pouls à 80 / min, la température à 37,2°C. La palpation de l'abdomen est indolore. Il n'y a pas de défense. L'examen au spéculum montre un col sain, sans métrorragies. Au toucher vaginal, le col est long postérieur et fermé. Il n'y a pas de douleur provoquée à la palpation des culs-de-sacs vaginaux ni à la mobilisation utérine. Vous refaites une échographie pelvienne confirmant la vacuité utérine. L'endomètre est épaissi, compatible avec une deuxième partie de cycle associé à une image de corps jaune au niveau de l'ovaire gauche. Il n'y a pas de masse latéro-utérine ni d'épanchement visible.

1. Un test urinaire de grossesse peut-il être faussement positif ? Quelles en sont les causes possibles ?

2. Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

3. Quels examens paracliniques indispensables vous manquent dans cet énoncé ?

4. Le taux de βHCG plasmatique est à 400 mUI/ml. Quelle est votre conduite à tenir ?

5. Après 8 jours de surveillance, le taux de β HCG est à 650 mUI/ml. Cette patiente est toujours asymptomatique. Il n'y a pas de signes échographiques évocateurs de grossesse extra-utérine. Après discussion avec votre patiente, vous décidez d'instaurer un traitement médical. De quel traitement s'agit-il ? Décrivez-en les modalités.

Correction du dossier N°25

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.18 :** Grossesse extra-utérine

Question 1 : Un test urinaire de grossesse peut-il être faussement positif ? Quelles en sont les causes possibles ?

Oui *(10)*.
Il existe quelques causes de faux positifs des tests urinaires colorimétriques de grossesse :

- **Erreur de manipulation** *(2)* du test, recueil des urines dans un récipient lavé par un détergent
- **Protéinurie** *(2)* ou **hématurie** *(2)*
- Prise de certains **médicaments** *(2)* comme des benzodiazépines, des neuroleptiques...



Remarque : *Il n'existe aucun test ayant une spécificité et une sensibilité de 100 % ! Les tests colorimétriques de grossesse détectent l'HCG sécrétée dans les urines par le biais d'une réaction immunologique antigène-anticorps. Ils se positivent le jour de la date présumée des règles. Ces tests ont une bonne sensibilité et une bonne spécificité.*

Question 2 : Quel(s) diagnostic(s) évoquez-vous ?

- **Grossesse extra-utérine** *(10)* : c'est le premier diagnostic à éliminer
- **Erreur de terme** *(5)* avec une grossesse intra-utérine évolutive débutante (< 5 SA)
- **Grossesse intra-utérine arrêtée précocement** *(5)* (avant 5 SA)
- Perturbation du cycle par une anomalie ovulatoire accidentelle allongeant le cycle associé à un faux positif du test urinaire de grossesse.



Remarque : *Le dernier diagnostic est certes un peu tiré par les cheveux, mais en médecine, tout peut se voir... En cas de grossesse intra-utérine, le sac gestationnel ne se verra à l'échographie endo-vaginale qu'à 4 SA. L'embryon avec la vésicule ombilicale ne sera visible qu'à 5 SA avec les premiers battements cardiaques à 5 SA+2 jours. Dans 15 à 20 % des grossesses extra-utérines, aucun signe échographique n'est visible au premier examen. Il faudra répéter l'échographie 48 à 72 heures plus tard en dehors d'un contexte d'urgence clinique.*

Question 3 : Quels examens paracliniques indispensables vous manquent dans cet énoncé ?

- **Dosage quantitatif du taux de βHCG plasmatiques** *(10)*
- **Groupe rhésus** *(10)*



Remarque : *L'association d'un taux d'hCG supérieur à 1500 mUI / ml avec l'absence de sac intra-utérin orienterait fortement vers le diagnostic de GEU.*

Question 4 : Le taux de βHCG plasmatique est à 400 mUI/ml. Quelle est votre conduite à tenir ?

⇨ **Surveillance** *(7)* qui peut être ambulatoire dans ce cas (patiente asymptomatique)
⇨ Patiente **compliante** *(2)* et **informée** *(2)*, devant revenir en urgence si apparaissent des douleurs ou des métrorragies
⇨ Surveillance **clinique** *(2)*, **échographique** *(2)* et de la **cinétique du taux de βHCG à 48 heures** *(5)* :

- En cas de grossesse intra-utérine débutante : le taux de βHCG doit doubler en 48 heures. Un sac intra-utérin doit apparaître à l'échographie lorsque le taux d'hCG dépasse 1500 mUI/ml.
- La stagnation ou la faible progression du taux de βHCG est très évocatrice d'une GEU.
- La diminution jusqu'à négativation du taux de βHCG posera le diagnostic de grossesse intra-utérine non viable (fausse-couche « ultra-précoce »)



Remarque : *On ne peut pas savoir à ce stade, chez une patiente asymptomatique, si la grossesse est extra-utérine, intra-utérine débutante ou intra-utérine arrêtée précocement. La surveillance simple est justifiée chez une patiente asymptomatique avec un taux plasmatique de βHCG à 400 mUI/ml, à conditions qu'elle soit compliante et informée.*

Question 5 : Après 8 jours de surveillance, le taux de βHCG est à 650 mUI/ml. Cette patiente est toujours asymptomatique. Il n'y a pas de signes échographiques évocateurs de grossesse extra-utérine. Après discussion avec votre patiente, vous décidez d'instaurer un traitement médical. De quel traitement s'agit-il ? Décrivez-en les modalités.

- Traitement médical par **METHOTREXATE** *(7)*
- Après **information de la patiente** *(3)* sur les **contraintes** *(2)* de ce traitement, et sur la nécessité d'une **compliance à une surveillance** *(3)* clinique et biologique rapprochée.
- **Bilan pré-thérapeutique** *(3)* : NFS, bilan hépatique, ionogramme sanguin, bilan rénal.
- En général, schéma à dose unique : une injection intra-musculaire (1mg/kg)
- **Surveillance** *(1)* clinique et biologique de la **décroissance du taux de βHCG** *(3)*



A RETENIR ⇨ LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX DE LA GEU

En milieu hospitalier, patiente informée et compliante.

BUT ⇨ **Lyse chimique de la grossesse**
Taux d'échec global de l'ordre de 20 %.

METHOTREXATE (antimétabolite des acides nucléiques) par injection intramusculaire unique ou répétée. Ou par injection locale, sous contrôle échographique ou au cours d'une cœlioscopie.

Le MTX ne doit pas être retenu comme le traitement de première intention de la GEU.

Ses **indications** sont précises et limitées :
- Diagnostic de GEU certain
- Patiente compliante, capable de se soumettre à une surveillance prolongée du taux de βHCG
- GEU asymptomatique
- Taux de βHCG < 1000 mUI/mL
- GEU non visible à l'échographie
- Epanchement péritonéal de faible abondance et stable.
- Absence de contre-indication au MTX.



ATTENTION REFLEXE

- Surveillance prolongée de la décroissance des βHCG jusqu'à négativation.
- En cas d'échec : cœlioscopie.

DOSSIER N°26

Mme Anne-Lise DURINE, 25 ans, primigeste se présente à la maternité à 40 SA et 2 jours pour des contractions utérines et début de travail. Vous notez dans ses antécédents un accident de la voie publique à 15 ans avec fracture du bassin, compliquée à l'époque d'une transfusion sanguine.

Elle vous montre les résultats des tests sérologiques pratiqués pendant le suivi de sa grossesse : immunité ancienne pour la toxoplasmose et la rubéole, HIV négatif, syphilis négatif, hépatite C négatif. Sa grossesse a été marquée par la découverte fortuite, lors de la consultation du 6ème mois, d'un antigène HbS positif ayant permis de diagnostiquer une hépatite B chronique.

Les marqueurs sériques sont :
- Antigène Hbe positif
- Anticorps anti-Hbe négatif
- Anticorps anti-HBc négatif

Son groupe sanguin est A positif. La recherche d'agglutinines irrégulières est négative.

1. Quels sont les risques malformatifs encourus par une exposition fœtale au virus de l'hépatite B au premier trimestre de la grossesse ?
2. Y a-t-il un risque de transmission materno-fœtale périnatale ? »
3. Réalisez-vous une césarienne prophylactique ?
4. Que faut-il réaliser, une fois l'enfant né ?
5. Mme DURINE voudrait allaiter. Qu'en pensez-vous ?
6. Quel examen n'avez-vous pas manqué de lui prescrire pendant la surveillance de la grossesse ?
7. Qu'est ce que l'indice de Magnin ? Quelle est sa valeur normale ?

Correction du Dossier N°26

Module 2 : De la conception à la naissance **Q20 :** Prévention des risques fœtaux : hépatite B

Question 1 : Quels sont les risques malformatifs encourus par une exposition fœtale au virus de l'hépatite B au premier trimestre de la grossesse ?

Aucun *(10)*, Il n'y a pas d'embryofœtopathie liée au virus de l'hépatite B !



Remarque : *La transmission verticale pré-partum du virus de l'hépatite B est rare.*

Question 2 : Y a-t-il un risque de transmission materno-fœtale périnatale ? »

Oui *(10)*

La **transmission verticale périnatale** *(3)* est la plus fréquente, peu avant, ou pendant l'accouchement :

- Soit par voie hématogène transplacentaire du fait de microlésions placentaires
- Soit par exposition de l'enfant aux sécrétions génitales et au sang maternel

La **transmission post-natale** *(2)* est également possible par l'allaitement ou de façon horizontale par contact mère-enfant



Remarque : *Le risque de portage chronique chez l'enfant est d'autant plus élevé que la charge virale maternelle est importante. Les conséquences de ce portage chronique à l'adolescence ou à l'âge adulte sont:*

- *Hépatite chronique active (60 % des cas)*
- *Cirrhose post-hépatitique (20 %)*
- *Carcinome hépatocellulaire (15 %)*

Ag HBS	Ag HBe	Ac anti-HBe	Infection chronique de l'enfant
+	-	-	12 %
+	+	-	70-80 %
+	-	+	# 0 %

Question 3 : Réalisez-vous une césarienne prophylactique ?

Non *(10)*, car il existe des moyens de prévention de la transmission verticale mère-enfant.

Question 4 : Que faut-il réaliser, une fois l'enfant né ?

⇨ **Sérovaccination** *(15)* précoce et complète du nouveau-né. C'est une urgence néonatale :
- Une injection intra-musculaire d'immunoglobulines anti-HBs en salle de naissance
- Puis relais vaccinal en IM en un autre point d'injection (ex :Genhevac B®)
- 2ème dose vaccinale à 1 mois, 3ème dose à 2 mois et rappel à 12 mois

⇨ **Toilette antiseptique** *(5)* de l'enfant.



Remarque : *La recherche de l'Ag HBs sera réalisé à J15. S'il est présent, il y a une infection congénitale. En cas d'hépatite B, pensez à vacciner l'entourage familial.*

Question 5 : Mme DURINE voudrait allaiter. Qu'en pensez-vous ?

Il n'y a **pas de contre-indications** *(10)* à partir du moment ou le nouveau-né a été **sérovacciné** *(5)*

Question 6 : Quel examen n'avez-vous pas manqué de lui prescrire pendant la surveillance de la grossesse ?

Une radiopelvimétrie ou un **pelviscanner** (15) devant les antécédents de fracture de hanche.



Remarque : *indications de la radiopelvimétrie*
- *Antécédents de traumatisme pelvien, de malformations des hanches*
- *Taille < 1,50 m, rétrécissement clinique du bassin, boiterie, anomalie de la statique rachidienne*
- *Présentation anormale (siège)*

Question 7 : Qu'est ce que l'indice de Magnin ? Quelle est sa valeur normale ?

L'indice de Magnin est la **somme du diamètre promonto-rétro-pubien et du diamètre transverse médian** *(10)*
L'indice de Magnin doit être ≥ **230 mm** *(5)*



A RETENIR

Dépistage maternel obligatoire au cours de la grossesse : recherche de **l'Ag HBs au 6ᵉ mois** de grossesse.

Prise en charge d'une femme enceinte Ag HBs positive :
- Maternelle ⇨ Sérologie VHB complète, bilan hépatique et marqueurs de réplication virale.
- Fœtale ⇨ Prévention de la **contamination périnatale** par **sérovaccination** du nouveau né.
- Entourage ⇨ Vaccination.

DOSSIER N°27

Mlle Magali PETEREUSSI, 19 ans vous consulte parce qu'elle est enceinte. C'est la première fois de sa vie qu'elle voit un gynécologue. Bien qu'elle désire sa grossesse, elle n'a pas consulté plus tôt car elle n'en voyait pas l'intérêt. Maintenant, son ami et elle « aimeraient bien connaître le sexe de leur enfant ». Elle se souvient de la date de ses dernière règles qui sont habituellement régulières, permettant d'estimer le terme de la grossesse à 32 SA.

Elle n'a pas d'antécédents médicochirurgicaux particuliers. Elle avoue fumer 15 cigarettes par jour, parfois plus.

A l'examen clinique :
- Taille : 155 cm ; poids : 45 Kg
- Tension artérielle : 120 / 6O mmHg, pouls : 80 / min
- L'examen des seins est sans particularité
- Vous mesurez la hauteur utérine à 24 cm
- L'examen au spéculum permet de visualiser un col sain. Vous réalisez un frottis cervico-vaginal de dépistage.
- Au toucher vaginal, le col est long, postérieur et fermé.

Une échographie obstétricale réalisée le jour même montre une grossesse monofœtale, avec des biométries < au 3e percentile pour 32 SA. Il n'y a pas d'anomalies visibles à l'examen morphologique. Le liquide amniotique est en quantité normale. Le placenta est antérieur et normalement inséré.

1. Quels diagnostics évoquez vous devant une hauteur utérine à 24 cm à 32 SA ?
2. Elle vous montre entre temps une photo de l'embryon à 11 SA, prise aux urgences gynécologiques où elle avait consulté pour des métrorragies. Le calcul du terme de la grossesse à l'aide de la longueur cranio-caudale confirme l'âge gestationnel à 32 SA. Quel est alors votre diagnostic ?
3. Quel bilan paraclinique maternel envisagez-vous ?
4. Quel bilan fœtal anténatal prévoyez-vous ?
5. Hormis le tabac, votre bilan étiologique est négatif. Quelles sont les grandes lignes de votre prise en charge jusqu'à l'accouchement ?
6. Quelles complications du tabac sur la grossesse connaissez-vous ?

Correction du dossier N°27

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.20** : Prévention des risques fœtaux : infection, médicaments, toxiques, irradiation
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.21** : Prématurité et retard de croissance intra-utérin : facteurs de risque et prévention

Question 1 : Quels diagnostics évoquez vous devant une hauteur utérine à 24 cm à 32 SA ?

A 32 SA, la hauteur utérine devrait être à 28 cm. Devant une hauteur utérine insuffisante par rapport au terme, il faut évoquer :
- Une **erreur de terme** *(6)*
- Un **retard de croissance intra-utérin** *(3)*
- Un **arrêt de la grossesse** *(3)* (mort fœtale in utero)
- **Oligoamnios** *(3)*



Remarque : *On ne peut parler de croissance intra-utérin (RCIU) qu'après s'être assuré de l'exactitude de l'âge gestationnel par une datation précise de la grossesse*

Question 2 : Elle vous montre entre temps une photo de l'embryon à 11 SA, prise aux urgences gynécologiques où elle avait consulté pour des métrorragies. La longueur cranio-caudale confirme l'âge gestationnel à 32 SA. Quel est alors votre diagnostic ?

Retard de croissance intra-utérin *(10)* **symétrique** ou **harmonieux** *(5)*



Remarque : *On peut dire que le retard de croissance est harmonieux car il touche de manière équivalente toutes les biométries fœtales.*

Question 3 : Quel bilan paraclinique maternel envisagez-vous ?

⇨ Bilan maternel obstétrical prénatal obligatoire (car la grossesse est jusqu'alors non suivie) :
- Sérologies (en l'absence de résultats antérieurs écrits permettant de considérer l'immunité comme acquise) : **rubéole**, **toxoplasmose** et **syphilis** (TPHA et VDRL)
- 1ère détermination du **groupe sanguin** *(1)* (ABO, phénotype Rhésus complet, Kell) sauf si la patiente possède une carte de groupe sanguin complète (2 déterminations).
- **Recherche d'anticorps irréguliers** *(2)* (RAI) : en cas de recherche positive, identification et titrage des anticorps.
- **Bandelette urinaire** *(1)* : recherche du sucre et de l'albumine dans les urines (obligatoire à chaque examen prénatal)

⇨ Bilan étiologique explorant le versant maternel :
- Bilan infectieux maternel : sérologie **CMV** *(2)*, **toxoplasmose** *(2)*, **rubéole** *(2)*, **herpès** *(1)*
- **NFS** *(2)* +/- **électrophorèse de l'hémoglobine** *(1)*
- **Fibronectine plasmatique maternelle** *(2)* : élément prédictif de survenue d'un syndrome préeclamptique par insuffisance placentaire
- **Protéinurie des 24 heures** *(2)*
- **Doppler des artères utérines** *(2)* maternelles
- Selon le contexte : bilan immunologique à la recherche d'une trombophilie



Remarque : *Les examens suivants ne sont pas légalement obligatoires, mais souvent réalisés en pratique : sérologie hépatite C, hépatite B (Ag HBs prévu par la loi au 6ème mois), sérologie HIV après accord de la patiente.*

Question 4 : Quel bilan fœtal anténatal prévoyez-vous ?

⇨ **Echographie obstétricale** *(4)* :
- Contrôle des **biométries fœtales** *(2)* (Diamètre bi-pariétal, périmètre céphalique, diamètre abdominal transverse, périmètre abdominal, fémur) et estimation du poids fœtal qui seront comparées à des courbes de référence puis reportées sur des courbes de croissance ⇨ confirmation du RCIU.
- Evaluation du retentissement fœtal du RCIU : **bien-être fœtal** *(2)* (score de Manning) ; quantité de **liquide amniotique** *(2)* ; **doppler ombilical fœtal** *(2)* (recherche d'une augmentation des résistances placentaires) ; **doppler cérébral** *(2)* (recherche de signes d'épargne cérébrale, correspondant à un phénomène d'adaptation à une hypoxie foetale).
- Contribue au bilan étiologique (étude morphologique, recherche d'anomalies associées)

⇨ **Amniocentèse** *(4)* (précédée d'un conseil génétique) pouvant être proposée en cas de RCIU sévère. Elle permet de réaliser :
- **Caryotype fœtal** *(1)*
- **Bilan infectieux** *(1)* sur liquide amniotique : recherche par PCR du CMV, toxoplasmose, rubéole

Question 5 : Hormis le tabac, votre bilan étiologique est négatif. Quelles sont les grandes lignes de votre prise en charge jusqu'à l'accouchement ?

⇨ **Transfert materno-fœtal** *(1)* pour **hospitalisation** *(1)* en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (niveau III si le poids fœtal estimé est inférieur à 1500 g).
⇨ Mise en conditions de la patiente : **Repos** *(1)* au lit
⇨ **Corticothérapie prénatale** *(2)* car risque de prématurité induite pour « sauvetage fœtal »
⇨ En cas d'arrêt voire de cassure de la croissance fœtale ou de signes évocateurs de mauvaise tolérance à l'hypoxie fœtale (aggravation des dopplers ombilcaux et cérébraux,altération du score de Manning, anomalies du rythme cardiaque fœtal) ; envisager avec les pédiatres une naissance anticipée (le plus souvent par césarienne).
⇨ Mesures associées :
- Mise en relation avec les services de **PMI** *(1)* (contexte social)
- Aide au **sevrage tabagique** *(1)*

⇨ **Surveillance** *(1)* **maternelle** *(1)* et **fœtale** *(1)* rapprochée :
- **Tension artérielle** *(1)*, **protéinurie** *(1)*
- **Mouvements actifs fœtaux** *(1)*
- **Monitoring** *(1)* quotidien (enregistrement électrocardiotocographique)
- **Echographie obstétricale** *(2)* (courbe de croissance tous les 15 jours, liquide amniotique, vitalité fœtale) avec étude des **doppler ombilicaux** *(2)* et **dopplers cérébraux** *(2)* (parfois plusieurs fois par semaine)

Question 6 : Quelles complications du tabac sur la grossesse connaissez-vous ?

- **Diminution importante de la fécondité** *(1)* chez les femmes fumeuses
- **Grossesse extra-utérine** *(1)*
- **Avortements spontanés** *(1)*
- **Accouchement prématuré** *(1)*
- **Rupture prématurée des membranes** *(1)*
- **Retard de croissance intra-utérin** *(1)*
- **Placenta prævia** *(1)*
- **Hématome rétro-placentaire** *(1)* et décollements marginaux des placentas normalement insérés.
- **Mort fœtale in utero** *(1)*
- Après la naissance, augmentation du risque de **mort subite du nourrisson** *(1)*



Remarques : *Chez la fumeuse, le RCIU est proportionnel à la quantité de cigarettes fumées par jour ⇨ une seule cigarette par 24 heures entraîne une diminution de 11 grammes à la naissance ! Le rôle du tabagisme passif est prouvé.*

Le RCIU s'explique par plusieurs mécanismes :

- *Hypoxémie fœtale liée à la formation de carboxyhémoglobine*
- *Diminution chronique du débit sanguin placentaire (altération des artères villeuses)*
- *Effet toxique direct sur le fœtus*



A RETENIR

- DEFINITION : Retard de croissance intra-utérin (RCIU) = Biométries fœtales **< 10° percentile**
- RCIU **sévère** = Biométries fœtales **< 3° percentile**
- Sur le plan clinique : **hauteur utérine** insuffisante pour l'âge gestationnel donné

⇨ Toujours éliminer une erreur de terme : On ne peut parler de RCIU qu'après s'être assuré de l'exactitude de l'âge gestationnel par une **datation précise de la grossesse**

RCIU symétrique ou **harmonieux**	global, précoce, plutôt de mauvais pronostic (anomalies chromosomiques, infections)
RCIU asymétrique ou **dysharmonieux**	segmentaire, tardif, de meilleur pronostic (insuffisance placentaire)

⇨ **Bilan étiologique** maternel et de l'unité fœto-placentaire :

- **Causes maternelles :** Syndrome prééclamptique, thrombophilies, tabac, alcool, malnutrition, précarité, malformations utérines, utérus DES
- **Causes fœtales :** grossesse multiple, anomalies chromosomiques, infections (CMV, toxoplasmose, rubéole, herpès)
- **Causes placentaires**

⇨ Importance de la **1ère consultation prénatale (prévention)**

⇨ En cas de RCIU précoce sévère et/ou de malformations associées : consultation génétique, amniocentèse pour caryotype fœtal et recherche d'une infection fœtale sur liquide amniotique

⇨ Evaluation du **retentissement fœtal** (risques périnataux liés à une hypoxie fœtale) : mouvements actifs fœtaux perçus par la mère, enregistrement du rythme cardiaque fœtal, échographie obstétricale avec doppler ombilical et cérébral (score de Manning, liquide amniotique, évolution des biométries sur une courbe de croissance)

⇨ Prévoir l'organisation d'un **transfert materno-fœtal** in utero en centre de médecine périnatale de niveau 2 ou 3 adapté.

⇨ **Corticothérapie prénatale** : geste réflexe en cas de risque de prématurité induite **avant 34 SA**

DOSSIER N°28

Mlle Anna RAITEPASSEBON, 16 ans vous consulte accompagnée de sa mère pour aménorrhée primaire. Elle est extrêmement inquiète de ne pas avoir ses règles et de « ne pas être comme tout le monde ». Sa mère a tenté sans succès de la rassurer, car elle aussi a eu ses règles « tard ».

Elle est fille unique, très sportive, sans d'antécédents médico-chirurgicaux particuliers. Elle est toujours vierge. Elle ne se plaint par ailleurs d'aucun trouble fonctionnel associé.

Vous remarquez d'emblée un net retard statural pour l'âge.

1. **Que faut-il évaluer en premier à l'examen clinique ? Pourquoi ?**
2. **Quel est le premier examen paraclinique à prescrire ? Que va-t-il vous indiquer ?**
3. **Au terme de votre bilan, vous concluez à un retard pubertaire simple. Quels sont les éléments qui vous ont amené à ce diagnostic ?**
4. **Quel est votre traitement ?**
5. **Deux ans plus tard, elle revient vous voir en consultation. Elle a ses règles depuis un an, et se plaint maintenant de troubles vous faisant évoquer un syndrome pré-menstruel. Décrivez-en les principaux symptômes.**
6. **Quel est alors votre traitement ?**

Correction du dossier N°28

Module 2 : De la conception à la naissance **Q26** : Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies
Module 2 : De la conception à la naissance **Q27** : Contraception
Maladies et grands syndromes 296 : Aménorrhée

Question 1: Que faut-il évaluer en premier à l'examen clinique ? Pourquoi ?

En cas d'aménorrhée primaire, il faut évaluer en premier l'existence des **caractères sexuels secondaires** *(10)* qui sont :
- Le développement de la **glande mammaire** *(2)*
- Le développement de la **pilosité** *(2)*, d'abord au pubis puis aux aisselles

L'évaluation du développement des caractères sexuels secondaires permet d'apprécier le **fonctionnement ovarien endocrine** *(6)* :
- S'il n'y a aucun développement des caractères sexuels secondaires (CS II), c'est qu'il existe un retard pubertaire vrai par absence de sécrétion ovarienne endocrine. Il y a soit une absence de stimulation hypothalamo-hypophysaire de l'ovaire (parfois normale), soit une anomalie gonadique.
- S'il y a développement des CS II, c'est une aménorrhée primaire sans retard pubertaire. L'axe hypothalamo-ovarien est fonctionnel. Les règles s'installeront tôt ou tard...



Remarque : *L'apparition des caractères sexuels secondaires est progressive. 5 stades de développement ont été décrits (stades de Tanner) :*
- *Pour le développement mammaire : B1 (stade infantile) à B5 (sein de type adulte)*
- *Pour le développement pileux au niveau du pubis: P1 (pas de pilosité) à P5 (pilosité adulte triangulaire à base horizontale)*

Question 2 : Quel est le premier examen paraclinique à prescrire ? Que va-t-il vous indiquer ?

Une **radiographie de la main et du poignet** *(10)* gauche pour déterminer si l'**âge osseux** *(5)* de 11 ans est atteint, quel que soit l'âge chronologique.



Remarque : *La maturation physiologique de l'organisme peut être appréciée par l'âge osseux. C'est ainsi que le début de la puberté chez la fille (entre 8 et 14 ans d'âge chronologique) correspond à un âge osseux de 11 ans. Ceci s'observe à la radio de la main et du poignet notamment par l'ossification de l'os sésamoïde du pouce.*
Si l'âge osseux est inférieur à 11 ans, c'est que la maturation physiologique de l'enfant est encore insuffisante pour que la puberté s'installe. Il faut donc juste savoir attendre l'installation de la puberté...

Question 3 : Au terme de votre bilan, vous concluez à un retard pubertaire simple. Quels sont les éléments qui vous ont amené à ce diagnostic ?

- **Absence de caractères sexuels secondaires** *(5)*
- **Age osseux < 11 ans** *(5)*
- Echographie pelvienne normale



Remarque : *La puberté est donc différée. Il faut cependant savoir rechercher les causes éventuelles qui ont freiné la maturation physiologique : maladies débilitantes chroniques, maladies métaboliques, conditions hygiéno-diététiques défectueuses...*
Il n'y a pas d'indication théorique à réaliser un bilan hormonal (FSH, LH, prolactine). L'échographie pelvienne peut être utile pour rassurer la patiente sur la «normalité» de son appareil génital.

Question 4 : Quel est votre traitement ?

- **Abstention thérapeutique** *(10)*
- Rassurer la patiente et sa famille

Question 5 : Trois ans plus tard, elle revient vous voir en consultation. Elle a ses règles depuis deux ans, et se plaint maintenant de troubles vous faisant évoquer un syndrome pré-menstruel. Décrivez-en les principaux symptômes.

Dans un syndrome pré-menstruel, les troubles sont cycliques et apparaissent en général dans la semaine précédant les règles pour disparaître au moment des règles :
- **Tension mammaire** ou **mastodynies** *(5)*
- **Douleurs abdmino-pelviennes** *(5)*
- **Signes neuro-psychique** *(5)* : irritabilité, fatigabilité, épisode dépressif passager...
- Autres signes fonctionnels : **migraines** *(5)*, troubles digestifs, lourdeur des jambes



Remarque : *Ce syndrome est dû à l'augmentation de la perméabilité capillaire à l'origine d'œdèmes interstitiels mammaires, péritonéo-coliques, cérébral. La physiopathologie exacte est inconnue. Il serait dû entre autre, à une insuffisance lutéale : la progestérone sécrétée de manière insuffisante en deuxième partie de cycle ne s'oppose pas à l'effet périphérique des œstrogènes.*

Question 6 : Quel est alors votre traitement ?

⇨ **Traitement médical hormonal** *(3)* :
- **Progestérone** *(5)* naturelle (PROGESTERONE MICRONISEE Utrogestan®) ou de synthèse (NOMEGESTROL Lutényl®) : administration 2-3 jours avant l'apparition théorique des troubles jusqu'à l'arrivée des règles.
- En cas de désir contraceptif et en l'absence de contre-indication : **pilule œstro-progestative** *(5)* à climat progestatif dominant (pas plus de 30 microgrammes d'éthynil-estradiol).
- Traitement local en cas de mastodynie par un **gel de progestérone** *(2)* (ex : Progestogel®) à appliquer sur les seins.

⇨ Prise en charge psychologique : rassurer sur la bénignité des troubles et sur leur caractère fonctionnel.

⇨ Traitement symptomatique : **antalgiques adaptés** *(5)*, par exemple anti-inflammatoires (Antadys®, Ponstyl®...)

⇨ Mesures hygiéno-diététiques : restriction hydro-sodée « relative », augmentation de l'apport en acides gras insaturés (précurseurs des prostaglandines, dont le déficit est évoqué dans la physiopathologie)...

⇨ Surveillance clinique de l'efficacité du traitement



A RETENIR

AMENORRHEE

EXAMEN CLINIQUE ET BILAN DE PREMIERE INTENTION :

- Age osseux.
- Courbe de température.
- Dosages hormonaux : FSH, LH et Prolactine.
- Echographie pelvienne.
- Test de grossesse.

Caractères sexuels secondaires normaux
→ Courbe de température
- Biphasique →
  - Anomalies utéro-vaginales
  - Syndrome de Rokitanski-Kuster-Hauser
  - Tuberculose génitale prépubertaire
- Monophasique → Testicule féminisant

Signes d'hyperandrogénie : virilisation
- Hyperplasie congénitale des surrénales
- Tumeur virilisante de l'ovaire ou de la surrénale

Absence de caractères sexuels secondaires
→ **Age osseux**
- < 11 ans → **Retard pubertaire simple**
- ≥ 11 ans → Taux de FSH et de LH
  - ELEVES → **Anomalie gonadique**
    - Syndrome de turner
    - Autres dysgénésie gonadique
    - Altération ovarienne acquise
  - DIMINUES → Retard pubertaire par **insuffisance de sécrétion**
    - Causes hypothalamo-hypophysaire
    - Pathologies endocriniennes

DOSSIER N°29

Mlle Martine IROUGE, 19 ans vous consulte pour la première fois pour renouvellement de sa contraception orale. Elle prend depuis 1 an une pilule œstroprogestative normodosée (Stédiril®). Cette contraception a été démarrée suite à une hospitalisation pour grossesse extra-utérine droite traitée par salpingotomie per-cœlioscopique.

Cette jeune-femme a eu ses premières règles à 12 ans. Avant qu'elle ne prenne la pilule, ses cycles étaient irréguliers. Elle fume environ 10 cigarettes par jour. Elle vous apprend que sa mère a fait une phlébite dans les suites d'une intervention chirurgicale.

Elle signale des règles « hémorragiques » depuis quelques mois ; les seins sont tendus et douloureux avant les règles. L'examen clinique est normal.

1. Les troubles fonctionnels signalés par la patiente peuvent-ils être en rapport avec la prise de Stédiril® ? Si oui, par quel mécanisme ?
2. Quel est le mécanisme d'action des contraceptifs œstroprogestatifs ?
3. Pensez-vous qu'il faille changer sa contraception actuelle pour un progestatif microdosé ? pourquoi ?
4. Vous lui prescrivez finalement une pilule œstroprogestative minidosée (Minidril®). Quels sont les principes de votre surveillance?
5. Quels sont les principaux effets secondaires que vous craignez lors d'un traitement par œstro-progestatifs ?
6. Elle vous téléphone 2 mois après, en raison de la survenue de métrorragies en milieu de plaquette. Que lui dîtes-vous ?
7. Un jour, elle vous amène en urgence sa cousine en consultation qui a eu un « accident de préservatif » lors d'un rapport sexuel la veille, en milieu de cycle avec son petit ami. Sa famille la croît vierge, et la « tuerait » si elle tombait enceinte. Que lui proposez vous ?

Correction du dossier N°29

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.27 :** Contraception

Question 1 : Les troubles fonctionnels signalés par la patiente peuvent-ils être en rapport avec la prise de Stédiril® ? Si oui, par quel mécanisme ?

Oui *(10)* par probable **surimprégnation œstrogènique** *(5)* d'origine iatrogène liée à l'utilisation d'une pilule œstroprogestative normodosée contenant 50 µg d'éthynil-œstradiol.



Remarque : *Les signes évoquant une surimprégnation œstrogénique sont : tension mammaire pré-menstruelle, ménorragies. Chaque femme réagit différemment pour une même pilule. Une pilule bien tolérée par l'une peut provoquer une surimprégnation en œstrogène chez une autre...*

Question 2 : Quel est le mécanisme d'action des contraceptifs œstroprogestatifs ?

Leur mécanisme d'action est triple :
- **Blocage de l'ovulation** *(7)* c'est le mode d'action principal : les œstroprogestatifs OP freinent par rétrocontrôle négatif la sécrétion hypophysaire de gonadotrophines (LH, FSH), et suppriment leur décharge pré-ovulatoire. Les ovaires sont « au repos » ; leur sécrétion endocrine est arrêtée.
- **Atrophie endométriale** *(4)* rendant la nidation difficile.
- **Modification de la glaire cervicale** *(4)* gênant l'ascension des spermatozoïdes.

Question 3 : Pensez-vous qu'il faille changer sa contraception actuelle pour un progestatif microdosé ? pourquoi ?

Non *(5)*, car :
- ⇨ Cette patiente n'a **pas de contre-indications absolues à la pilule œstro-progestative** *(5)*. On conseillera toutefois l'arrêt du tabac !
- ⇨ Pour cette patiente, on aura tendance à **éviter de prescrire une pilule micro progestative** *(5)* , ceci pour 2 raisons :
  - risque de mauvaise observance de la prise de ce contraceptif
  - antécédent de GEU

En fait, l'idéal serait de lui prescrire une pilule œstroprogestative minidosée (< 50 µg d'éthynil-œstradiol)



Remarques :
- *Le tabac n'est pas une contre-indication absolue de contraception orale par œstro-progestatifs.*
- *La contraception par micro-progestatifs impose une prise à heure fixe tous les jours sans pause. Un décalage de la prise de plus d'une heure risque de faire échouer cette contraception. Elle est donc difficilement utilisable chez beaucoup de jeunes femmes.*
- *Les micro-progestatifs ralentissent le transit tubaire sans toujours bloquer l'ovulation. Ils sont donc un facteur de risque de GEU. Ils sont déconseillés chez les patientes ayant eu une GEU.*

Question 4 : Vous lui prescrivez finalement une pilule œstroprogestative minidosée (Minidril®). Quels sont les principes de votre surveillance ?

Surveillance clinique *(4)* : première consultation de contrôle à **3 mois** *(1)*. La surveillance sera ensuite poursuivie **tous les 6 à 12 mois** selon les patientes :
- Interrogatoire *(1)* : tolérance, observance, arrêt effectif du tabac
- Examen clinique *(1)* : poids, TA, palpation foie, seins, varices, examen gynécologique complet
- Frottis cervico-vaginal de dépistage tous les 3 ans *(1)*

Surveillance biologique *(4)* à **3 mois** *(1)*, **1 an** puis **tous les 2 ou 3 ans** : bilan glucido-lipidique *(2)* (glycémie à jeun, cholestérolémie, triglycéridémie). Un **bilan de thrombophilie sera prescrit en cas d'antécédents familiaux thromboemboliques** : Protéine S, protéine C, résistance à la protéine C activée (mutation du facteur V Leiden), antithrombine, mutation du facteur II

Question 5 : Quels sont les principaux effets secondaires que vous craignez lors d'un traitement par œstro-progestatifs ?

- **Accidents thrombo-emboliques veineux et artériels** *(5)* (hypercoagulabilité par action de l'éthynil-estradiol)
- **Diminution de la tolérance au glucose** *(3)*
- **Dyslipidémie** *(3)* : augmentation des TG, CT, HDL, LDL, VLDL, proportionnelle à la dose d'éthynil-œstradiol
- **Hypertension artérielle** *(3)* chez 5 % des utilisatrices (stimulation du système rénine-angiotensine par le biais d'une augmentation de la synthèse hépatique de l'angiotensinogène)
- Saignements inter-menstruels (spotting) assez fréquents *(1)*
- Mais aussi possibilité de troubles digestifs (vomissements, diarrhée), mastodynies, céphalées, prise de poids, dépression



Remarque : *Les accidents liés à la prise d'œstroprogestatifs surviennent le plus souvent dans le premier mois de la prise.*

Question 6 : Elle vous téléphone 2 mois après, en raison de la survenue de métrorragies en milieu de plaquette. Que lui dîtes-vous ?

Réaliser un **test de grossesse** *(5)*, il existe un risque de grossesse et de récidive de GEU
En cas de négativité du test de grossesse, **rassurer la patiente** *(5)* : les **spotting** ne présentent aucune gravité (témoins d'une mauvaise imprégnation œstrogénique de l'endomètre).

Question 7 : Un jour, elle vous amène en urgence sa cousine en consultation qui a eu un « accident de préservatif » lors d'un rapport sexuel la veille, en milieu de cycle avec son petit ami. Sa famille la croît vierge, et la « tuerait » si elle tombait enceinte. Que lui proposez-vous ?

Proposer une **contraception post-coïtale d'urgence** *(10)* :

- **Progestatif de troisième génération :** LEVONORGESTREL (Norlevo ®) : 1 comprimé à prendre le plus tôt possible dans les 72 heures suivant le rapport, puis 2ème comprimé 12 heures après. L'efficacité est la même si les 2 comprimés sont pris en même temps. Les menstruations doivent arriver dans les 21 jours. Médicament en vente libre en pharmacie, sans contre-indication. Délivrance gratuite possible dans les lycées par l'infirmière.

- **Oestroprogestatif :** association de 50 µg d'éthynil-œstradiol et 250 µg de levonorgestrel (Tétragynon®) : 2 comprimés x 2 à 12 heures d'intervalle, dans les 72 heures suivant le rapport sexuel non protégé. Médicament nécessitant une prescription médicale, avec respect des contre-indications des œstroprogestatifs.

- Pour les femmes ayant déjà eu un enfant, possibilité de mettre en place un **stérilet dans les 7 jours suivant le rapport** ⇨ 99 % d'efficacité

Compter 5 point si la méthode de contraception post-coïtale est correctement prescrite



Remarque : *La pilule dite « du lendemain » est le Norlevo®. Son efficacité est d'autant plus importante que la prise est précoce :*

- *95 % si prise du premier comprimé dans les 24h suivant le rapport*
- *85 % si prise dans les 24 à 48h*
- *58 % si prise dans les 72h*



A RETENIR

La contraception orale par pilule oestroprogestative est la **méthode contraceptive la plus efficace** (indice de Pearl à 0,1 % AF). **Leur mécanisme d'action est triple :**

- **Blocage de l'ovulation** (action principale) : les OP freinent par rétrocontrôle négatif, la sécrétion hypophysaire de gonadotrophines (LH, FSH), et suppriment leur décharge pré-ovulatoire. Les ovaires sont « au repos » ; leur sécrétion endocrine est arrêtée.
- **Atrophie endométriale** rendant la nidation difficile.
- **Modification de la glaire cervicale** gênant l'ascension des spermatozoïdes.

⇒ **CONTRE-INDICATIONS ABSOLUES :**

- **ATCD d'accidents thromboemboliques artériels et/ou veineux**
- **Hypertension artérielle sévère et/ou mal équilibrée** (et antécédent d'HTA gravidique)
- Antécédent de **cancer du sein** et de l'endomètre
- Cardiopathie valvulaire, insuffisance cardiaque
- Affections hépatiques sévères
- Diabète ancien avec vasculopathie
- Connectivites, otospongiose
- Grossesse, hémorragies génitales non diagnostiquées

⇒ **CONTRE-INDICATIONS RELATIVES :**

- Age > 40 ans
- Tabac
- Diabète mal équilibre
- Hyperlipidémie
- Grande obésité
- Tous les facteurs de risque des accidents thrombo-emboliques : varices des membres inférieurs, interventions chirurgicales, alitement prolongé
- Traitements neuropsychiatriques : épilepsie, migraines, affections psychiatriques. Ces molécules sont souvent des inducteurs enzymatiques.

Modalités de prescription :

⇒ **Interrogatoire et examen clinique complet** avec : Poids, tension artérielle, examen soigneux des seins, examen du col, frottis cervico-vaginal systématique tous les 3 ans.

⇒ **Examens biologiques** : ils ne sont plus obligatoires avant d'instaurer une contraception orale, mais doivent être demandés dans les 3 mois.

- Cholestérol, HDL-cholesterol, triglycérides sanguins
- Glycémie à jeun
- Quand ATCD familiaux d'accidents thrombo-emboliques : bilan de thrombophilie (protéine S, protéine C, résistance à la protéine C activée, , mutation du facteur V Leiden, antithrombine, mutation du facteur II)

⇒ **Surveillance** clinique et biologique.

Conduite à tenir en cas d'oubli d'un comprimé :

Oubli < 12 heures : prendre le comprimé dès le constat de l'oubli, et continuer la plaquette.

Oubli > 12 heures : prendre le comprimé et continuer la plaquette, en associant une autre contraception (préservatif) jusqu'à la fin de la plaquette

Les principaux effets secondaires sont :

- Augmentation du risque d'**accidents thromboemboliques** par hyper coagulabilité
- **Métabolisme glucidique** : diminution de la tolérance au glucose, élévation de l'insulinémie par diminution de la glycogènolyse et insulinorésistance périphérique. Surtout dû à l'EE.
- **Métabolisme lipidique** : L'EE augmente tous les paramètres lipidiques (contrairement aux œstrogènes naturels).
- **Hypertension artérielle**: Par activation du système rénine-angiotensine-aldostérone.
- Saignements inter menstruels (spotting) assez fréquents
- Mais aussi possibilité de troubles digestifs (vomissements, diarrhée), mastodynies, céphalées, prise de poids, dépression

DOSSIER N°30

M. et Mme Félix et Lenna TORAPALAIRDUNCON vous consulte pour « stérilité ». Cela fait bientôt deux ans qu'ils essaient d'avoir un enfant malgré des rapports sexuels fréquents et réguliers.

Les antécédents de Mme TORAPALAIRDUNCON, 27 ans, institutrice, sont :

- **G1P0**
- **Premières règles à 12 ans, les cycles sont réguliers (28 - 30 jours), avec des règles très douloureuses et abondantes (durée 7 jours).**
- **Une IVG à 20 ans (par aspiration endo-utérine). Cette grossesse avait été obtenue avec un autre partenaire.**
- **Cœlioscopie à l'âge de 21 ans pour une « infection des trompes ».**
- **Elle vous avoue avoir des douleurs« à l'intérieur » pendant les rapports sexuels.**

Son mari, en dehors d'un tabagisme chronique évalué à 20 paquets année, n'a pas d'antécédents médicochirurgicaux particuliers. Il a 30 ans, et est boulanger. Pendant que sa femme se déshabille, il vous raconte sa « chaude pisse » attrapée pendant son service militaire.

L'examen clinique du couple ne montre rien de particulier, mis à part un utérus rétroversé chez Madame.

1. **Quelles étiologies pouvez-vous évoquer concernant cette infécondité ?**
2. **Comment définiriez-vous le trouble de la fertilité de ce couple ?**
3. **Quels examens prescrivez-vous en première intention ?**
4. **L'hystérographie de TORAPALAIRDUNCON vous évoque le diagnostic d'utérus « Distilbène® ». Quelles sont les malformations les plus fréquemment rencontrées ? A quelles complications ceci l'expose-t-elle ?**
5. **Vous découvrez chez votre patiente une hypoplasie utérine, avec une obstruction tubaire bilatérale. Son bilan biologique est normal. Son mari a une oligoasthénospermie modérée. Quelle technique de procréation médicalement assistée (PMA) allez-vous proposer ? Décrivez schématiquement les différentes étapes ?**
6. **Quelles sont les limites et les complications de cette technique de PMA ?**
7. **Au bout de la troisième tentative, la patiente est enfin enceinte. Elle est maintenant terrorisée à l'idée d'avoir un enfant trisomique comme celui de sa cousine germaine. Quel est le type de trisomie 21 le plus souvent rencontré ? Quel est le risque de récurrence pour un couple aux antécédents personnels de trisomie 21 ? et pour un membre de la famille ?**
8. **Quel va être le déroulement du dépistage de la trisomie 21 pour cette grossesse ?**

Correction du dossier N°30

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.29** : Stérilité du couple : conduite de la première consultation
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.30** : Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.31** : Problèmes posés par les maladies génétiques à propos de la trisomie 21

Question 1 : Quelles étiologies pouvez-vous évoquer concernant cette infécondité ?

⇨ Etiologies évoquées chez cette patiente :
- **Troubles de la perméabilité tubaire** *(5)* (antécédents de salpingite)
- **Endométriose externe** *(4)* (dysménorrhée, ménorragie, dyspareunie profonde, utérus rétroversé)

⇨ Chez son mari :
- **Séquelles infectieuses de MST** *(2)* (Gonococcie)
- Facteurs généraux à l'origine d'altérations spermatiques : **chaleur** *(3)* (boulanger), **tabac** *(1)*



Remarque : *Dans un dossier d'infécondité, pensez toujours qu'un couple est composé d'une femme et d'un homme. Cette infertilité peut être d'origine féminine (30 %) mais également masculine (20 %) ! La cause est mixte dans 40 % des cas et idiopathique dans 10 % des cas.*

Question 2 : Comment définiriez-vous le trouble de la fertilité de ce couple ?

Il s'agit d'une **infécondité** *(5)* **primaire** *(5)* pour ce couple



Remarque : *Pour ce couple, on ne peut parler pour le moment, que d'infécondité. La stérilité sous-entend l'impossibilité d'obtenir une grossesse. Ce qui n'est démontrable qu'au terme de leur vie génitale. Cette infécondité est primaire, car ce couple n'a jamais obtenu de grossesse.*
Cependant, Mme TORAPALAIRDUNCON a une infécondité secondaire puisqu'elle a déjà été enceinte.

Question 3 : Quels examens prescrivez-vous en première intention ?

Après un examen clinique complet :

⇨ Bilan féminin :
- **Courbe de température** *(1)* pendant 3 mois
- Bilan hormonal entre J2 et J4 du cycle : **Œstradiolémie** *(1)*, **FSH** *(1)*, **LH** *(1)*, prolactinémie et bilan thyroïdien (TSH, T3, T4)
- **Echographie pelvienne** *(1)*
- **Hystérosalpingographie** *(2)* en première partie de cycle, en l'absence d'infection génitale
- **Cœlioscopie diagnostique** *(2)* avec épreuve de perméabilité tubaire
- **Sérologies** *(1)* : toxoplasmose, rubéole, syphilis, hépatite B, Hépatite C, HIV (après accord de la patiente) + Groupe Rhésus RAI

⇨ Bilan masculin :
- **Spermogramme** *(2)* avec test de migration-survie et spermoculture
- **Sérologies** *(1)* : syphilis, hépatite B, Hépatite C, HIV (après accord)

⇨ Bilan du couple : **Test post-coïtal** *(2)* (ou test de Hühner)



Remarque : *La cœlioscopie diagnostique est licite dans ce dossier en première intention car cette patiente a des antécédents de salpingite et une forte suspicion clinique d'endométriose externe. La cœlioscopie va permettre d'évaluer les trompes et de cartographier les éventuelles lésions d'endométriose.*

Question 4 : L'hystérographie de Mme TORAPALAIRDUNCON vous évoque le diagnostic d'utérus « Distilbène® ». Quelles sont les malformations les plus fréquemment rencontrées ? A quelles complications ceci l'expose-t-elle ?

Les filles ayant été exposées in utero au Distilbène® risquent :

⇨ Des **malformations utérines** *(6)* : hypoplasie utérine, utérus en « T », béance cervico-isthmique, anomalies tubaires.:
   - Exposant à des **complications obstétricales** *(5)* : **infertilité** *(1)*, **avortements spontanées** *(1)* précoces et tardifs, **grossesses extra-utérines** *(1)*, **accouchements prématurés** *(1)*, prééclampsie



Remarque : L'exposition in utero au Distilbène® (DES), œstrogène de synthèse est possible jusqu'en 1977, date à laquelle il fut retiré du marché.

Question 5 : Vous découvrez chez votre patiente une hypoplasie utérine, avec une obstruction tubaire bilatérale. Son bilan biologique est normal. Son mari a une oligoasthénospermie modérée. Quelle technique de procréation médicalement assistée (PMA) allez-vous proposer ? Décrivez schématiquement les différentes étapes ?

Fécondation in vitro *(5)* (FIV) car l'insémination intra-utérine est impossible en cas d'obstruction tubaire bilatérale.

1. Stimulation ovarienne et recueil des ovocytes :
   Stimulation ovarienne médicamenteuse *(2)* permettant la croissance et la maturation de plusieurs follicules ovariens. Puis **déclenchement** *(1)* de l'ovulation. **Ponction échoguidée des ovocytes** *(1)* par voie vaginale 36 heures après le déclenchement de l'ovulation.
2. **Recueil et optimisation du sperme** *(1)* le même jour que la ponction ovocytaire
3. « Etape laboratoire » :
   - Jour 1 : **Fécondation** *(2)* : chaque ovocyte recueilli est mis en présence avec des spermatozoïdes.
   - Jour 2 : Examen sous microscope après incubation pour voir s'il y a eu fécondation ou non.
   - Jour 3 (**48h**) : examen de la qualité des embryons obtenus, puis **transfert in utero des embryons** *(2)* à l'aide d'un cathéter : transfert de 2 à 3 embryons pour obtenir un taux d'implantation satisfaisant sans trop s'exposer au risque de grossesse multiple.
   - 15 jours après le transfert : **dosage des βHCG plasmatiques** *(1)*.
   - Congélation des embryons surnuméraires.



Remarque : *La FIV reproduit en laboratoire les premières étapes du développement de l'embryon : de la fécondation aux premières divisions (4 blastomères à 48 H, 8 blastomères à 72 H). Il ne faut pas doser les ßHCG trop tôt car on risquerait de doser l'HCG utilisé pour déclencher l'ovulation.*

Question 6 : Quelles sont les limites et les complications de cette technique de PMA ?

⇨ Limites :
   - **Taux de succès** *(1)* : 20 % de grossesses par ponction.
   - Seulement 4 tentatives sont prises en charge par la sécurité sociale

⇨ Complications pouvant survenir chez la femme, liées aux modalités techniques :
   - Complications de la stimulation ovarienne :
     - **Syndrome d'hyperstimulation ovarienne** *(3)* avec **accidents thrombotiques** *(2)* artériels et veineux
     - **Torsion d'annexe** *(1)* sur des ovaires stimulés « augmentés de volume ».
     - Risque oncogène (sein, utérus, ovaires) discuté
   - Risque augmenté de **grossesse extra-utérine** *(1)*
   - **Grossesses multiples** *(1)* et ses conséquences propres (ex : prématurité)

⇨ Problèmes **psychologiques** *(1)* éventuels du fait de la séparation entre union sexuelle et procréation, de parents souvent marqués par un long passé d'attente...

⇨ Problèmes éthiques posés par les embryons surnuméraires

Question 7 : Au bout de la troisième tentative, la patiente est enfin enceinte. Elle est maintenant terrorisée à l'idée d'avoir un enfant trisomique comme celui de sa cousine germaine. Quel est le type de trisomie 21 le plus souvent rencontré ? Quel est le risque de récurrence pour un couple aux antécédents personnels de trisomie 21 ? et pour un membre de la famille ?

C'est une **trisomie 21 libre** *(6)* dans 95 % des cas : caryotype 47 XY, + 21 (garçon) ou 47 XX, + 21 (fille) par non disjonction des chromosomes au cours de la première ou deuxième division méiotique (le plus souvent maternelle). Dans ce cas, le caryotype des parents est normal.

Le **risque de récidive lors d'une prochaine grossesse** est estimé à **1 %** *(2)*.
Un membre de la famille n'aura pas de risque augmenté de trisomie 21 *(2)*.

Question 8 : Quel va être le déroulement du dépistage de la trisomie 21 pour cette grossesse ?

Pour cette grossesse, le dépistage va reposer sur :
- La **mesure échographique de la clarté nucale** *(5)* entre 11 et 14 SA
- Le dosage des **marqueurs sériques maternels** *(5)* entre 15 et 18 SA (hCG + alpha-fœtoprotéine) ; appelé aussi « triple test ».
- La **surveillance échographique** *(5)* au cours du suivi normal de la grossesse. La trisomie 21 peut être évoquée sur l'observation de signes d'appels échographiques : malformations cardiaques (canal atrio-ventriculaire+++), digestives (atrésie duodénale+++), membres courts...



Remarque : *Le but du dépistage est de définir, au sein de la population générale, une population à haut risque de trisomie 21 à qui on devra proposer le test diagnostique : le caryotype réalisé par le biais d'une amniocentèse ou d'une biopsie de trophoblaste. Actuellement, l'association des différents tests de dépistage permettent de dépister 80 % des trisomies 21 (mais au prix d'une augmentation du nombre de caryotype). L'âge maternel est le plus mauvais test de dépistage ! La sensibilité d'un dépistage basé que sur l'âge maternel est mauvaise car il ne dépiste que 30 % des trisomies 21.*
Dans l'avenir, on espère utiliser le dosage de marqueurs sériques maternels au cours du 1er trimestre (en cours d'évaluation) ; ou rechercher des cellules fœtales aneuploïdes dans le sang maternel par hybridation in situ (FISH)...



A RETENIR

⇨ Bilan du couple infertile indispensable avant toute technique de Procréation Médicalement Assisté (PMA).

BILAN « DE BASE » DU COUPLE INFERTILE

⇨ **Après 18 mois à 2 ans d'infertilité.**

⇨ Femme :
- Courbe de température (1 à 3 cycles)
- Bilan biologique (J2 à J4 du cycle) : **FSH, LH, Œstradiol,** prolactinémie, TSH, T4.
- Echographie pelvienne
- **Hystérosalpingographie +/- hystéroscopie** et **cœlioscopie diagnostique** pour bilan utérin, tubaire et pelvien.
- Sérologies : HIV, syphilis, hépatite B, hépatite C, toxoplasmose, rubéole.

⇨ Homme :
- **Spermogramme** (contrôle 3 mois après en cas d'anomalies) +/- spermoculture
- Sérologies : HIV, syphilis, hépatite B, hépatite C
- Caryotype si oligospermie sévère ou azoospermie, FSH si azoospermie

⇨ Couple : **test post-coïtal** au 12e jour du cycle ou plus tard en fonction de la date de l'ovulation et de la durée du cycle

Techniques de PMA possibles que chez un **couple vivants, en âge de procréer, mariés** ou en mesure d'apporter la preuve d'une **vie commune d'au moins deux ans.**

⇨ Méthodes de PMA de la plus simple à la plus compliquée :

- **INSEMINATION INTRA-UTERINE** (avec sperme du conjoint ou de donneur) ⇨ condition indispensable : perméabilité tubaire et test de migration-survie positif.

- **FECONDATION IN VITRO** avec transfert d'embryons à 48h.

- **ICSI** (Intracytoplasmic Sperm Injection):
  - ⇨ 1 seul spermatozoïde par ovocyte
  - ⇨ Indication uniquement dans les **infertilités masculines**
  - ⇨ Caryotype paternel indispensable (anomalies chromosomiques fréquentes en cas d'azoospermie)
  - ⇨ Information sur l'augmentation du risque de malformation et d'anomalies chromosomiques

⇨ Techniques à l'origine de problèmes médicaux et éthiques :

- Séparation entre procréation et union sexuelle ⇨ possibilité de troubles psychologiques chez les parents souvent marqués par un long passé d'attente ou chez l'enfant.
- Insémination avec donneur : problèmes psychologiques chez l'enfant (anonymat du don de gamètes, connaissance de ses origines).
- FIV : risques d'**hyperstimulation ovarienne** et de **thromboses** vasculaires, de torsion d'annexe, de grossesses multiples, de grossesse extra-utérine, problèmes éthiques posés par les embryons surnuméraires.
- ICSI : nombreux problèmes éthiques (transmission d'une infertilité d'origine génétique ou de maladies génétiques liées à l'infertilité), pas de recul à long terme sur les enfants nés de par ICSI (technique débutée en 1992). Il se rajoute les complications liées à la stimulation ovarienne chez la conjointe qui n'a pas d'anomalie de la fertilité.

DOSSIER N°31

Mr et Mme Alex KUZBIDON vous sont adressés au Centre de Procréation Médicalement Assistée dans lequel vous exercez pour prise en charge de leur infécondité primaire. Un bilan étiologique complet a déjà été réalisé. Le bilan de Mme KUZBIDON ne montre aucune anomalie. Le spermogramme de Mr KUZBIDON met en évidence une azoospermie.

1. Devez-vous contrôler le spermogramme ? Et si oui, dans quel délai ?
2. Quels sont les différents types d'azoospermie ?
3. Le diagnostic d'azoospermie excrétoire par agénésie bilatérale des canaux déférents est posé. Quelle technique de PMA peut être envisagée ?
4. Au préalable, quel examen doit obligatoirement être réalisé chez Mr KUZBIDON ?
5. Quels sont les problèmes médicaux et éthiques posés par la technique proposée à la question 3 ?
6. En cas d'échec de cette technique, que pouvez-vous proposer à ce couple pour tenter de satisfaire leur désir d'enfant ?

Correction du dossier N°31

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.30** : Assistance médicale à la procréation : principaux aspects biologiques, médicaux et éthiques

Question 1 : Devez-vous contrôler le spermogramme ? Et si oui, dans quel délai ?

Oui *(10)*

Un spermogramme anormal doit obligatoirement être contrôlé **3 mois** *(5)* plus tard.



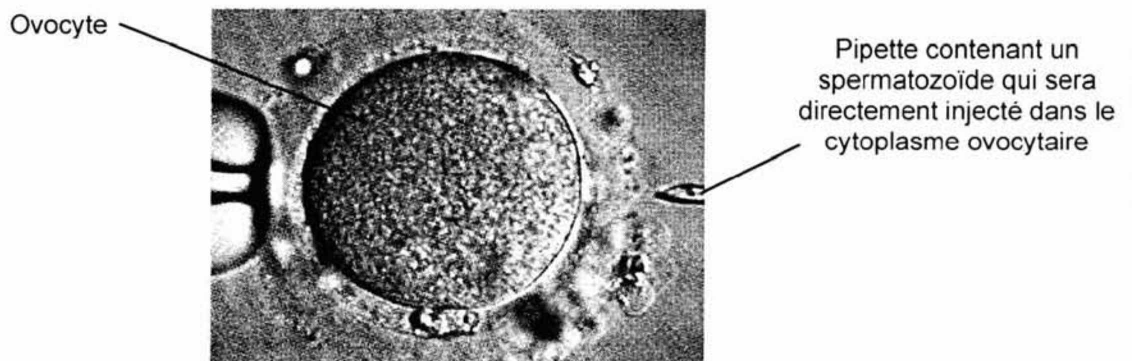
Remarque : *Ce délai correspond à la durée de la spermatogenèse. L'azoospermie doit être confirmée par l'absence complète et répétée de spermatozoïdes dans l'éjaculat sur au moins 3 spermogrammes pratiqués à plus d'un mois d'intervalle.*

Question 2 : Quels sont les différents types d'azoospermie ?

Il existe deux types d'azoospermie :
- L'**azoospermie excrétoire** *(10)* par obstacle bilatéral sur les voies excrétrices.
- L'**azoospermie sécrétoire** *(10)* par défaut de la spermatogenèse. Il n'existe pas de cellules souches dans les tubes séminifères. Elle est irréversible.

Question 3 : Le diagnostic d'azoospermie excrétoire par agénésie bilatérale des canaux déférents est posé. Quelle technique de PMA peut être envisagée ?

La technique de PMA pouvant être proposée ici est l'**ICSI** *(10)* (Intra Cytoplasmic Sperm Injection) après **biopsie testiculaire** *(5)* permettant le recueil de spermatozoïdes et la mise en « banque » au CECOS (Centre d'Etude et de Conservation des Spermatozoïdes et des Œufs humains).



Injection intra-cytoplasmique d'un spermatozoïde (ICSI)

Question 4 : Au préalable, quel examen doit obligatoirement être réalisé chez Mr KUZBIDON ?

- Prévoir une consultation de conseil génétique
- Réalisation d'un **caryotype** *(10)* associé à la recherche de la (les) **mutation**(s) du **gène CFTR** *(5)* par biologie moléculaire responsable de la mucoviscidose.



Remarque : *La fréquence des anomalies chromosomiques est de 10 % pour l'ensemble des hommes azoospermes, et 20 % en cas d'azoospermie sécrétoire.*

Question 5 : Quels sont les problèmes médicaux et éthiques posés par la technique proposée à la question 3 ?

⇨ Complications pouvant survenir chez la femme, liées aux modalités techniques :
- Complications de la stimulation ovarienne :
  - **Syndrome d'hyperstimulation ovarienne** *(3)* avec **accidents thrombotiques** *(3)* artériels et veineux
  - **Torsion d'annexe** *(2)* sur des ovaires stimulés « augmentés de volume ».
  - Risque oncogène (sein, utérus, ovaires) discuté
- Risque augmenté de **grossesse extra-utérine** *(3)*
- **Grossesses multiples** *(3)* et ses conséquences propres (ex : prématurité)

⇨ Conséquences délétères spécifiques de l'ICSI discutées : l'ICSI est accusée d'induire une augmentation du taux de malformations et d'anomalies chromosomiques. Cependant, l'analyse des registres de malformations souffre de biais méthodologiques...

⇨ Problèmes éthique :
- On ne connaît pas les conséquences à long terme chez les enfants nés de cette technique (1ère naissance en 1992) : Il existe peu de recul sur l'ICSI, qui est une technique mise au point sans expérimentation animale préalable.
- Il existe un risque de **transmettre à l'enfant de pathologies responsables de l'infertilité masculine** *(5)* : mucoviscidose, translocation chromosomique paternelle, microdélétions du chromosome Y...

⇨ **Problèmes psychologiques** *(2)* éventuels du fait de la séparation entre union sexuelle et procréation, de parents souvent marqués par un long passé d'attente...

Question 6 : En cas d'échec de cette technique, que pouvez-vous proposer à ce couple pour tenter de satisfaire leur désir d'enfant ?

- **Insémination intra-utérine avec sperme de donneur** *(7)* (IAD)
- Orientation du couple vers une **procédure d'adoption** *(7)*



Remarque : *Le don de sperme est anonyme et gratuit. Le donneur doit :*
- *Etre volontaire*
- *Agé de moins de 45 ans*
- *Faire preuve de sa paternité au moins une fois*
- *Vivre en couple, et avoir l'accord de son épouse ou compagne*



A RETENIR ⇨ ICSI (Intracytoplasmic sperm injection)

DEFINITION : **Injection d'un spermatozoïde directement dans le cytoplasme ovocytaire**, court-circuitant les étapes de la fécondation, lors desquelles le spermatozoïde traverse les différentes « couches » de l'ovocyte (cellules périovocytaires, zone pellucide, membrane ovocytaire) pour pénétrer dans le cytoplasme ovocytaire.



ATTENTION REFLEXE

- 1 seul spermatozoïde suffit pour féconder un ovocyte!!!
- Il n'y **pas d'indication ovocytaire**, donc féminine à l'ICSI

INDICATIONS :

- Oligoasthénospermie majeure.
- Azoospermie sécrétoire (après biopsie testiculaire et recherche de spermatozoïdes) et excrétoire (ICSI après prélèvement des spermatozoïdes testiculaires ou épididymaires).
- Echec de la fécondation lors de la FIV.



A SAVOIR

- Une **consultation génétique** et un **caryotype sanguin paternel** sont indispensables avant une ICSI. La fréquence des anomalies chromosomiques est de 10 % pour l'ensemble des hommes azoospermes, et 20 % en cas d'azoospermie sécrétoire (syndrome de Klinefelter, microdélétions du chromosome Y...)
- Il faut rechercher une **mutation du gène CFTR** en cas d'azoospermie excrétoire due à une **agénésie bilatérale des canaux déférents**. Cette anomalie est souvent associée à une mutation hétérozygote du gène CFTR, impliquée dans la mucoviscidose.

Les spermatozoïdes sont recueillis soit sur un éjaculat, soit par prélèvement épididymaire ou testiculaire. Chez la conjointe, de la même façon qu'en FIV : stimulation ovarienne-déclenchement de l'ovulation-ponction folliculaire et recueil ovocytaire. Après la ponction, **injection directe d'un spermatozoïde dans le cytoplasme ovocytaire**, puis incubation et transfert d'embryon après 48h (stade 4 blastomères).

RESULTATS : 25 % de grossesse par tentative d'ICSI.

Technique soulevant des **problèmes médicaux** :

- Complications liées à la stimulation ovarienne chez la conjointe (Syndrome d'hyperstimulation ovarienne)
- Augmentation du risque de grossesse extra-utérine
- Grossesses multiples

Technique soulevant des **problèmes éthiques** :

- Risque de **transmission à l'enfant de pathologies responsables de l'infertilité masculine** (mucoviscidose, microdélétions du chromosome Y)
- **Conséquences à long terme méconnues chez les enfants nés de l'ICSI** : pas de recul à distance (début de la technique en 1992), ICSI accusée d'être associée à une augmentation du taux de malformations et d'anomalies chromosomiques.

Nécessité d'une information du couple sur les risques de l'ICSI, et d'un suivi prospectif des enfants.

DOSSIER N°32

Mlle Ella RACHTASSAUCE, 22 ans est hospitalisée pour des douleurs vives de l'hypochondre droit d'apparition brutale. Elle se plaint également de douleurs pelviennes spontanées bilatérales apparues il y a 3 semaines, augmentées par les rapports sexuels.

Le toucher vaginal réveille une douleur vive à la mobilisation de l'utérus et à la palpation des annexes. La VS est à 45 mm à la 1ère heure, la leucocytose à 9000.

Elle a été traitée par une ampicilline pendant 8 jours, sans enquête bactériologique. Après une courte amélioration, les douleurs sont réapparues.

1. Quel diagnostic vous évoque ce tableau ?
2. Quel en est le plus souvent l'agent responsable ? Quels sont les moyens existant pour le mettre en évidence ?
3. Quels vont être classiquement les résultats du bilan hépatique ?
4. Vous décidez de réaliser une coelioscopie ? Pourquoi ? Et qu'allez-vous rechercher ?
5. Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?
6. Chez cette patiente, quelle séquelle pouvez-vous craindre à distance de cet épisode ?

Correction du dossier N°32

Module 7 : Santé et environnement – Maladies transmissibles **Q.88 :** Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
Module 7 : Santé et environnement – Maladies transmissibles **Q.95 :** Maladies sexuellement transmissibles : gonococcies, chlamydiose, syphilis



ATTENTION *L'énoncé de ce dossier peut vous paraître curieux ou difficile. Il est pourtant tiré d'un cas clinique QCM tombé à l'internat en 1992.*

Question 1 : Quel diagnostic vous évoque ce tableau ?

Syndrome de Fitz-Hugh-Curtis *(10)* compliquant une salpingite



Remarque : *Le syndrome de Fitz-Hugh-Curtis est une périhépatite infectieuse qui mime un tableau de cholecystite aiguë. Il complique généralement une salpingite négligée ou une salpingite chronique, qui est le plus souvent asymptomatique. Ceci explique pourquoi cette patiente n'a pas de fièvre, ni de leucorrhée purulente…*

Question 2 : Quel en est le plus souvent l'agent responsable ? Quels sont les moyens existant pour le mettre en évidence ?

Chlamydiae trachomatis *(10)* dans 80 % des cas. Il s'agit d'un germe intra-cellulaire qui peut être mis en évidence sur des **prélèvements** *(3)* réalisés au niveau de l'**endocol** *(1)* et du **méat urétral** *(1)* :
- Isolement sur **culture cellulaire** *(4)* méthode de référence
- Biologie moléculaire par **PCR** *(2)* sur prélèvements cervicaux ou sur les urines
- Recherche de cellules à inclusions par **immunofluorescence directe** *(2)* avec utilisation d'anticorps monoclonaux
- Sérologie par **immunofluorescence indirecte** *(2)*



Remarque : *La qualité des prélèvements est primordiale pour pouvoir faire le diagnostic d'infection à Chlamydiæ trachomatis. On doit prélever suffisamment de cellules pour pouvoir faire le diagnostic. L'infection à Chlamydiae trachomatis est une maladie sexuellement transmissible. Il faut donc penser à réaliser un bilan MST pour cette patiente ainsi que son ou ses partenaire(s).*

Question 3 : Quels vont être classiquement les résultats du bilan hépatique ?

Le bilan hépatique est classiquement **normal** (10). *On observe parfois une petite cytolyse réactionnelle.*



Remarque : *le syndrome de Fitz-Hugh-Curtis est une périhépatite c'est-à-dire une inflammation de la capsule de Glisson. Ce n'est pas une hépatite.*

Question 4 : Vous décidez de réaliser une cœlioscopie, pourquoi ? Et qu'allez-vous rechercher ?

La cœlioscopie a ici 3 intérêts majeurs :
- Intérêt **diagnostique** *(3)*
- Intérêt **pronostique** *(3)* sur la fertilité ultérieure (sévérité des lésions tubaires)
- Intérêt **thérapeutique** *(3)* : permet de réaliser une adhésiolyse douce, une toilette péritonéale…

On recherche :
- **Adhérences inter-hépato-diaphragmatiques en cordes de violon** *(5)*
- **Lésions tubaires** *(2)* : trompes inflammatoires, œdématiées voire hydro ou pyosalpinx
- **Adhérences** *(2)* pelviennes et accolements entre les organes génitaux, les viscères et le péritoine pelvien.
- Signe négatif : **appendice sain** *(1)*
- Réalisation de **prélèvements bactériologiques intra-péritonéaux** *(1)*

Question 5 : Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?

Hospitalisation *(1)* en service de gynécologie
Repos au lit, vessie de glace sur le ventre, **patiente à jeun** *(1)*
Pose d'une voie **veineuse périphérique** *(1)*

Bi antibiothérapie *(5)* prolongée
- Voie **parentérale intraveineuse** *(1)*
- **Synergique** *(0,5)*, **bactéricide** *(0,5)*, **efficace sur les germes intracellulaires** *(1)* et à bonne diffusion tissulaire.
- **Exemple d'antibiothérapie : *AMOXICILLINE et ACIDE CLAVULANIQUE (Augmentin®) 1g X 3 par jour et DOXYCYCLINE 100 mg X2 par jour***
- Durée totale : **21 jours** *(2)*
- **A adapter** *(1)* secondairement au germe et aux résultats de l'antibiogramme.
- Relais per os après 48h d'apyrexie et amélioration clinique.

Anti-inflammatoires non stéroidiens *(1)* dés l'apyrexie, en l'absence de contre-indications
Antalgiques *(1)*, par exemple Perfalgan®
Mise au repos des ovaires *(1)* : pilule œstroprogestative normo ou minidosé par exemple : Adépal®

Cœlioscopie *(5)* à visée diagnostique, pronostique et thérapeutique, avec adhésiolyse douce, parfois mise à plat de petits abcès, toilette péritonéale

Rapports sexuels protégés *(1)* (préservatif) jusqu'à la fin du traitement
Bilan MST : recherche et **traitement des partenaires sexuels** *(1)*, dépistage des autres maladies sexuellement transmissibles (HIV, hépatite B, syphilis)

Surveillance *(1)* clinique (douleurs, température) et paraclinique (VS, CRP, +/- cœlioscopie de contrôle à 3 mois) de l'efficacité du traitement.

Question 6 : Chez cette patiente, quelle séquelle pouvez-vous craindre à distance de cet épisode ?

*Une **stérilité tubaire*** (10)

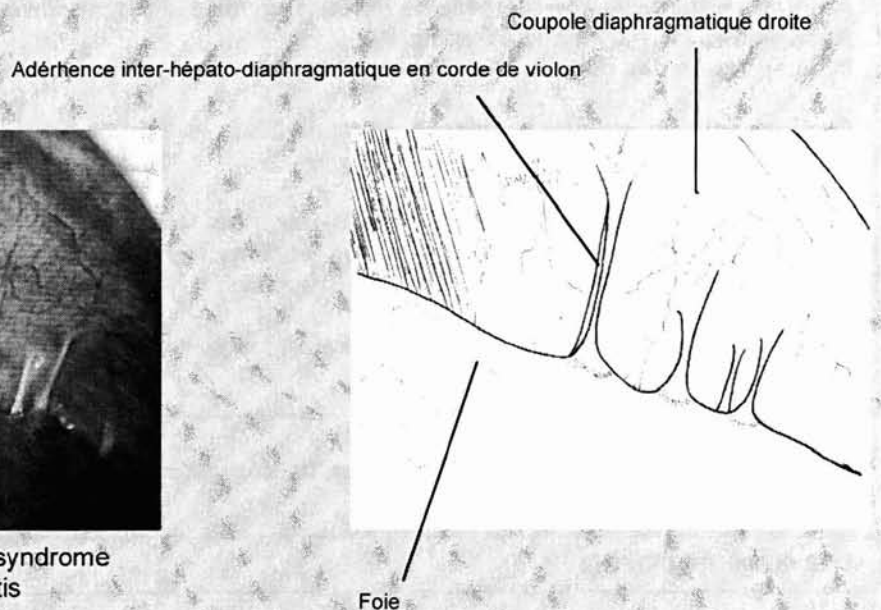


A RETENIR ⇒ LE SYNDROME DE FITZ-HUGH-CURTIS

Maladie sexuellement transmissible : **Germes incriminés ⇒ Chlamydiae trachomatis (80 %) et Gonocoque (20 %).**
C'est une **péri-hépatite** (inflammation de la capsule de Glisson du foie) mimant un tableau clinique de cholécystite aiguë : douleurs de l'hypochondre droit + fièvre.
Biologie : syndrome infectieux biologique, bilan hépatique classiquement normal.
Le diagnostic repose sur la ***cœlioscopie*** ⇒ *adhérences inter-hépato-diaphragmatiques en corde de violon.* L'échographie hépatique est normale.



Vue cœlioscopique d'un syndrome de Fitz-Hugh-Curtis



Démarche thérapeutique :
- Hospitalisation :
- **Bi-antibothérapie prolongée** 3 semaines
- **Cœlioscopie** initiale à visée diagnostique, pronostique et thérapeutique ⇒ certitude diagnostique.
- Mesures associées : blocage ovarien par pilule œstrprogestative, antalgiques...
- Bilan MST de la patiente et du (ou des) partenaire(s)
- Surveillance

DOSSIER N°33

Mlle Kimberley TARTINE, 25 ans, vient consulter pour consulter pour des pertes vaginales abondantes accompagnées d'irritations vulvaires et de brûlures vaginales.

A l'examen, la vulve est rouge violacée et des plaques blanchâtres siègent sur les parois vaginales.

Elle est déjà venue consulter 2 mois auparavant pour des « pertes vaginales ». Mais celles-ci étaient alors abondantes, de couleur grise, mousseuses et d'odeur nauséabonde « de poisson ».

L'examen montrait une muqueuse érythémateuse et des sécrétions collant à la paroi.

1. **Les signes actuels sont en faveur de quel diagnostic ?**
2. **Quel traitement prescrivez-vous ?**
3. **Rédigez l'ordonnance.**
4. **Elle vous confie qu'elle veut rompre avec son petit ami, car elle pense qu'il est allé «voir ailleurs » en raison de ce qu'elle vient encore « d'attraper ». Quelle est votre attitude ?**
5. **L'épisode survenu il y a 2 mois vous fait évoquer quel germe ? Comment aurait-on pu faire le diagnostic ?**
6. **Un an plus tard, elle revient en urgence pour une vulvite ulcéro-érosive aiguë. Elle se demande si ça ne vient pas de son nouveau partenaire qu'elle a rencontré il y a 2 mois. L'examen retrouve une région vulvaire très inflammatoire, oedémateuse, parsemée de très nombreuses ulcérations qui débordent sur la face interne des cuisses et le périnée. On note une adénopathie inguinale sensible à la palpation. Les lésions sont très douloureuses, entraînant une dysurie. Quel diagnostic est le plus probable ?**
7. **Quel est votre traitement ?**
8. **Si, dans l'avenir, cette patiente devait tomber enceinte, quel serait le risque d'herpès néonatal en l'absence de récurrence pendant la grossesse ?**

Correction du dossier N°33

Module 7 : Q.88 : Infections génitales de la femme. Leucorrhées.
Module 7 : Q.84 : Infections à herpès virus de l'enfant et de l'adulte immuno-compétents

Question 1 : Les signes actuels sont en faveur de quel diagnostic ?

Vulvo-vaginite ***(5)*** à Candida albicans ***(5)***



Remarque : *Le diagnostic de vulvo-vaginite candidosique est clinique. Le prélèvement vaginal est inutile, il ne sera réalisé qu'en cas de vulvo-vaginite récidivante pour faire un antifongigramme et adapter le traitement.*

Question 2 : Quel traitement prescrivez-vous ?

Mesures hygiéno-diététiques *(3)* : éducation de la patiente
- Lutte contre les **facteurs de risque** *(3)* : hygiène locale excessive, savons acides, sous-vêtements synthétiques, diabète, obésité, antibiotiques, corticoïdes, anticholinergiques...
- Toilette intime avec un **savon alcalin** *(3)* (ex : Gynhydralin®, Saforelle®)

Traitement antifongique :
- **Traitement antifongique local** *(5)* par voie vaginale (ovule en traitement « minute »)
- **Crème antifongique** *(5)* si la patiente a une vulvite associée
- En cas de vulvo-vaginite candidosique récidivante : décontamination digestive pendant 15 jours par un antifongique oral non absorbé, par exemple AMPHOTERICINE B (Fungizone®) et traitement du partenaire

Surveillance clinique *(1)* de l'efficacité du traitement



Remarque *: Le traitement antifongique du partenaire n'est nécessaire que s'il présente des signes cliniques patents d'infection candidosique (balanite) ou bien en cas de vulvo-vaginite récidivante.*

Question 3 : Rédigez l'ordonnance



Marseille, le **Date** *(2)*

Mme Kimberley TARTINE *(3)*

1. **MONAZOL ®** *(2)* : **1 ovule** *(1)* le soir au coucher à introduire profondément dans le **vagin** *(1)*

2. **MONAZOL ® crème** *(2)* : **1 tube** *(1)*, **1 application / jour** *(1)* pendant **8 jours** *(1)*

3. **GYNHYDRALIN ®** *(2)* : 1 flacon, **toilette vulvaire** *(1)* une fois par jour. Bien sécher avant l'application de la crème.

Dr Eva ZY***(3)***



Remarque : *les points sont acceptés si vous avez prescrit*
- *Ovule de Gynopévaryl LP® + Gynopévaryl® lotion*
- *Capsule de Lomexin® + Lomexin® crème, etc...*

Le mieux est de prescrire un traitement minute avec un ovule à libération prolongée. En cas de persistance des symptômes, vous pouvez réadministrer un ovule une semaine plus tard

Question 4 : Elle vous confie qu'elle veut rompre avec son petit ami, car elle pense qu'il est allé «voir ailleurs » en raison de ce qu'elle vient encore « d'attraper ». Quelle est votre attitude ?

Il faut **rassurer** *(2)* la patiente et « sauver son couple »... La vulvo-vaginite à Candida albicans **n'est pas une maladie sexuellement transmissible** *(8)* ! Le bilan MST est inutile.



Remarque : *Le Candida Albicans est un saprophyte humain : il fait partie de la flore naturelle résidente de la cavité buccale et du tube digestif. L'infection est donc le plus souvent d'origine endogène à partir de cette flore saprophyte dont le pouvoir pathogène va être exacerbé par des facteurs locaux (macération, irritation) et/ou généraux (grossesse, diabète, antibiothérapie, corticoïdes, immuno-dépression).*

Question 5 : L'épisode survenu il y a 2 mois vous fait évoquer quel germe ? Comment aurait-on pu en faire le diagnostic ?

Vaginose à **Gardnerella vaginalis** *(6)* évoquée devant l'aspect clinique caractéristique de cette leucorrhée : grisâtre, et nauséabonde.
Le diagnostic repose sur :
- **Test à la potasse positif** *(2)* : odeur de poisson pourri après ajout de potasse sur les sécrétions vaginales.
- **Examen cytobactériologique des sécrétions vaginales** *(2)* : Présence de Clue cells (cellules vaginales finement granulées) à l'examen extemporané (pathognomonique).
- PH vaginal alcalin.

Question 6 : Un an plus tard, elle revient en urgence pour une vulvite ulcéro-érosive aiguë. Elle se demande si ça ne vient pas de son nouveau partenaire qu'elle a rencontré il y a 2 mois. L'examen retrouve une région vulvaire très inflammatoire, oedémateuse, parsemée de très nombreuses ulcérations qui débordent sur la face interne des cuisses et le périnée. On note une adénopathie inguinale sensible à la palpation. Les lésions sont très douloureuses, entraînant une dysurie. Quel diagnostic est le plus probable ?

Primo-infection *(4)* **herpétique** *(4)* **génitale** *(2)*, le plus souvent à HSV 2

Question 7 : Quel est votre traitement ?

Repos *(1)*, **arrêt de travail** *(3)*, voire hospitalisation si la patiente est très algique
Traitement antiviral *(2)* **per os** *(2)* : VALACICLOVIR (Zelitrex®) *(2)* 1 cp de 500 mg x 2 / jour pendant 10 jours
Antalgiques *(2)* à adapter au niveau de la douleur
Bilan maladies sexuellement transmissibles *(2)* de la patiente et du ou des partenaire(s)
Surveillance *(1)* de l'efficacité et de la tolérance du traitement



Remarque : *Le traitement antiviral est d'autant plus efficace qu'il a été instauré rapidement.*

Question 8 : Si, dans l'avenir, cette patiente devait tomber enceinte ; quel serait le risque d'herpès néonatal en l'absence de récurrence pendant la grossesse ?

Le risque est **faible** *(5)* : 1/1000



Remarque : *Il faut savoir que 2/3 des herpès néonataux survienne chez des enfants dont la mère n'a aucun antécédent clinique d'herpès génital. Ces femmes auront fait une primo-infection asymptomatique et peuvent excréter le virus de manière asymptomatique.*



A RETENIR ⇨ LA VULVO-VAGINITE CANDIDOSIQUE

FACTEURS FAVORISANTS : Tous les facteurs responsables d'une **hyperacidité vaginale**.
- Modifications hormonales : **grossesse** (imprégnation œstrogénique), ménopause (carence œstrogénique).
- Pathologies générales : **diabète**, **immunodépression**, hyperthyroïdie.
- **Certains traitements :** antibiothérapie **(déséquilibre de la flore de Döderlein, très fréquent +++), pilule œstro-progestative,** corticothérapie **et anticholinergiques (sécheresse des muqueuses), traitement progestatif (atrophie muqueuse).**
- **Hygiène locale inadaptée** : **toilette vulvaire excessive,** utilisation d'antiseptiques locaux qui altèrent la flore de Döderlein, et favorisent l'infection.
- Causes locales favorisant la macération : pantalons trop serrés, sous-vêtements en fibres synthétiques, piscine.

TABLEAU CLINIQUE ASSOCIANT :
- Leucorrhée **blanchâtre** et **grumeleuse** d'aspect de lait caillé, inodore.
- Signes fonctionnels : **prûrit et brûlures vulvaires**, dyspareunie. Globalement, devant une leucorrhée grumeleuse avec des brûlures et des démangeaisons, vous avez le diagnostic !
- Une **vulvo-vaginite**, avec œdème vulvaire et parfois des lésions de grattage.

DIAGNOSTIC :
Il est **clinique**. Le prélèvement vaginal avec mise en culture sur milieu de Sabouraud et demande d'un antifongigramme ne doit être demandé qu'en cas de doute diagnostic ou de mycose récidivante.

TRAITEMENT :

TRAITEMENT ANTIFONGIQUE LOCAL	- **Ovule antifongique**, par exemple : traitement par Monazol®, Gynopévaryl LP® : 1 ovule intra-vaginal. - **Pommade vulvaire antifongique**, par exemple : Monazol crème®, Pevaryl lotion® 1 application matin et soir 8 j.
MESURES ASSOCIEES	- **Savon alcalin** pour toilette vulvaire intime, par exemple : Gynhydralin®, Saforelle®. Attention, pas de toilette vaginale ! Cela perturbe la flore de Döderlein et favorise les infections ! - **Lutte contre les facteurs de risque :** éviter les pantalons trop serrés, port de sous-vêtements en coton, pas d'hygiène locale excessive, équilibre d'un diabète éventuel... - **Traitement du partenaire non systématique** : pommade antifongique au niveau du sillon balanopréputial pendant 8 jours si le partenaire est symptomatique (balanite) ou en cas de mycose récidivante

EN CAS DE MYCOSE RECIDIVANTE (≥ 4 épisodes / an) :
- Traitement du partenaire.
- Décontamination digestive par antifongique de contact (ex : Amphotéricine B)
- Traitement systémique minute par voie orale (Beagyn® 1 comprimé) idéalement renouvelé (1cp/mois pendant 3 mois), non remboursé.

DOSSIER N°34

Mme Sheila MOURALAPLAGE, 32 ans vous est adressée par son médecin généraliste pour prise en charge d'un kyste organique de l'ovaire. Il a été découvert fortuitement il y a 3 mois au cours d'une échographie réalisée pour colique néphrétique.

L'aspect échographique n'a pas changé depuis, et est très évocateur d'un kyste dermoïde de l'ovaire droit de 60 mm de diamètre. Il n'y a pas de signes évocateurs de malignité. Cette patiente est actuellement sous contraception œstroprogestative, et n'a pas de désir d'enfant. Elle a eu deux enfants dont un par césarienne. Vous notez dans ses antécédents une laparotomie pour péritonite appendiculaire à l'âge de 22 ans.

1. **De quels examens complémentaires non invasifs avez-vous besoin pour poser votre diagnostic ?**
2. **Pensez-vous qu'il faille traiter ce kyste ? Si oui, comment ? Si non, pourquoi ?**
3. **Suite à votre consultation, vous perdez cette patiente de vue. Plusieurs mois plus tard, elle est amenée en urgence par les pompiers pour une douleur pelvienne aiguë, survenue brutalement pendant son cours de « step », 4 heures auparavant. Elle a vomi deux fois chez elle, et la douleur n'a pas cédé après la prise de quatre gélules de Diantalvic®. La température est à 37°C, la tension artérielle à 110 / 60 mmHg, le pouls à 110 / min. L'examen est rendu difficile du fait de l'intensité de la douleur. Il existe une défense abdominale prédominant à droite. L'examen gynécologique est impossible. L'échographie abdominale réalisée en urgence retrouve le kyste droit de l'ovaire, mesurant 65 x 70 mm, très hétérogène avec un œdème périphérique. La patiente hurle au passage de la sonde. Quel est votre diagnostic ?**
4. **De quel délai disposez-vous pour intervenir ? Pourquoi ?**
5. **Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?**

Correction du dossier N°34

Module 10 : Cancérologie-Oncohématologie **Q.153 :** Tumeurs de l'ovaire (conduite à tenir devant une tumeur de l'ovaire)
Maladies et grands syndromes : Algies pelviennes chez la femme

Question 1 : De quels examens complémentaires non invasifs avez-vous besoin pour poser votre diagnostic ?

Aucun *(15)*. L'échographie abdomino-pelvienne, éventuellement couplée au doppler est l'examen de référence pour diagnostiquer et préciser la nature d'un kyste de l'ovaire supposé bénin.



Remarque : *D'après les dernières recommandations pour la pratique clinique (2001), l'IRM et le scanner ne sont pas recommandés dans la prise en charge des kystes de l'ovaire supposés bénins. Le dosage systématique du CA 125 n'est pas non plus recommandé chez la femme en période d'activité génitale. Il devient nécessaire chez la patiente ménopausée.*

Question 2 : Pensez-vous qu'il faille traiter ce kyste ? Si oui, comment ? Si non, pourquoi ?

Oui *(9)*. Il existe une indication opératoire pour tout kyste de l'ovaire d'allure organique ; même si celui-ci est asymptomatique. On proposera une **coelioscopie** *(5)* à visée **diagnostique** *(2)* et **opératoire** *(2)* après **information de la patiente sur les risques de laparoconversion** *(2)* en cas de difficultés techniques (risques importants d'adhérences devant les antécédents de péritonite et de césarienne) ou d'éléments suspects de malignité du kyste :

- **Prélèvement cytologique péritonéal** *(2)* premier systématique
- Exploration abdomino-pelvienne complète avec diagnostic de kyste dermoïde de l'ovaire.
- **Traitement conservateur** *(2)* : kystectomie intra-péritonéale
- Extraction du kyste protégé dans un sac par un orifice de trocard de coelioscopie (pour ne pas souiller la paroi abdominale).
- Adresser le kyste en anatomopathologie
- **Surveillance post-opératoire** *(1)* (douleurs, température, reprise du transit) avec prévention des complications thrombo-emboliques.



Remarque : *Le kyste dermoïde ou tératome kystique mature représente environ 25 % des tumeurs organiques de l'ovaire. La dégénérescence est exceptionnelle, mais possible (< 1 %).Il est composé de tissus dérivants des feuillets embryonnaires : on peut donc y trouver différentes formations comme le plus souvent des cheveux, du liquide sébacé voire des os et des dents.*

Question 3 : Suite à votre consultation, vous perdez cette patiente de vue. Plusieurs mois plus tard, elle est amenée en urgence par les pompiers pour une douleur pelvienne aiguë, survenue brutalement pendant son cours de « step », 4 heures auparavant. Elle a vomi deux fois chez elle, et la douleur n'a pas cédé après la prise de quatre gélules de Diantalvic®. La température est à 37°C, la tension artérielle à 110 / 60 mmHg, le pouls à 110 / min. L'examen est rendu difficile du fait de l'intensité de la douleur. Il existe une défense abdominale prédominant à droite. L'examen gynécologique est impossible. L'échographie abdominale réalisée en urgence retrouve le kyste droit de l'ovaire, mesurant 65 x 70 mm, très hétérogène avec un œdème périphérique. La patiente hurle au passage de la sonde. Quel est votre diagnostic ?

Torsion aiguë d'annexe *(10)* **droite** *(5)* compliquant un **kyste dermoïde** *(5)* de l'ovaire droit.



Remarque *: La torsion d'annexe est extrêmement douloureuse, comme toutes les douleurs d'origine ischémique. L'annexe mobile va se « tordre » autour de son pédicule vasculaire à cause du poids du kyste. Classiquement, ces douleurs ne cèdent pas aux antalgiques puissants de type morphinique. N'oubliez pas à l'internat d'indiquer le côté éventuel droit ou gauche d'une pathologie.*

Question 4 : De quel délai disposez-vous pour intervenir ? Pourquoi ?

La torsion d'annexe est une urgence thérapeutique. Il y a un **risque de nécrose de l'ovaire** *(5)* par ischémie aiguë si un traitement n'est pas réalisé **dans les 6 heures de la torsion** *(5)*. Il vous reste donc **2 heures** (5) pour « détordre » l'ovaire.



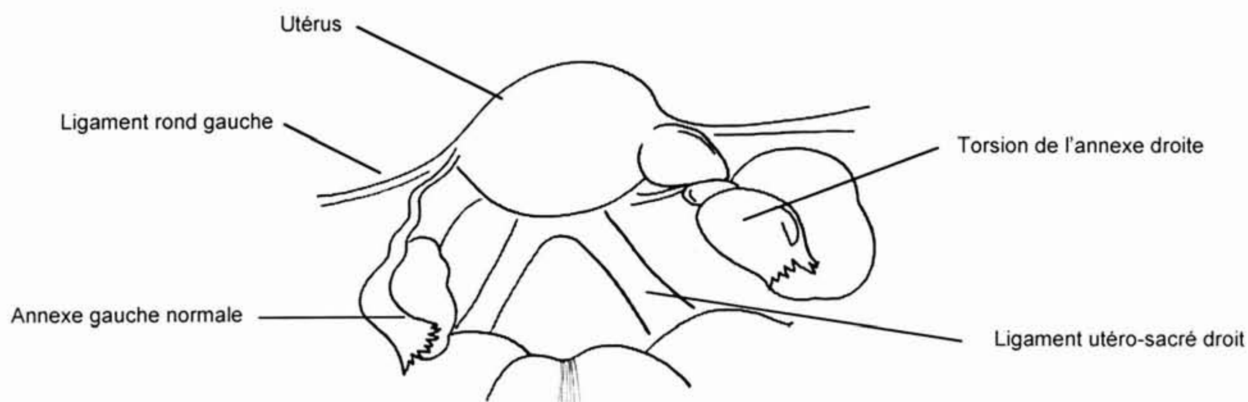
Remarque : *En cas de torsion d'annexe, il y a en aval les conséquences d'une obstruction veineuse et artérielle : œdème, thrombose puis nécrose.*

Question 5 : Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?

- **Cœlioscopie** *(5)* **diagnostique** *(1)* et **opératoire** *(1)* en **urgence** *(2)* après consultation anesthésique
- **Information** *(3)* préalable de la patiente sur les **risques d'annexectomie** *(2)* en cas de nécrose et sur les **risques de laparoconversion** *(1)* en cas de difficultés techniques.
- **Traitement chirurgical conservateur** *(5)* si possible : **détorsion de l'annexe** *(2)*, surveillance de la « recoloration » de l'ovaire, témoin de sa vitalité.
- Prévention des récidives par **exérèse du kyste dermoïde droit** *(2)* : kystectomie intra-péritonéale
- En cas de nécrose ovarienne, nécessité d'un traitement radical avec annexectomie droite.
- Pièce opératoire adressée en anatomopathologie
- **Surveillance post-opératoire** *(1)* (douleurs, température, reprise du transit) avec prévention des complications thrombo-emboliques.



Remarque *: Une torsion d'annexe, si vous n'en avez jamais vu, réalise une voire plusieurs spires de l'annexe, avec des signes d'ischémie de l'ovaire pouvant aller jusqu'à la nécrose. On va le détordre dans le sens inverse des spires, puis attendre que l'ovaire se revascularise en lavant avec du sérum chaud.*



Schématisation d'une torsion de l'annexe droite



A RETENIR

La torsion d'annexe se manifeste par un **syndrome abdominal aigü** : douleur brutale, intense, latéralisée avec défense abdominale, vomissements. C'est une douleur d'ischémie, il est impossible de la calmer par des antalgiques usuels.

Elle survient en général chez une patiente porteuse d'un **kyste de l'ovaire**, dont le poids fait tourner l'annexe et aboutit à la torsion.

⇨ DIAGNOSTIC : Il doit être évoqué devant toute douleur abdomino-pelvienne aigüe d'installation brutale. Il repose ensuite sur la confrontation des données cliniques aux résultats des examens complémentaires :

- βHCG plasmatiques négatifs
- Echographie pelvienne par voie trans-abdominale puis endovaginale : volumineux kyste ovarien, avec parfois un œdème péri-annexiel, douleur exquise au passage de la sonde sur l'annexe.

⇨ TRAITEMENT :

- **Urgence thérapeutique** : risque de **nécrose ovarienne**. L'ovaire doit être détordu et revascularisé dans un **délai maximal théorique de 6 heures**.
- **Cœlioscopie diagnostique et opératoire en urgence** après consultation anesthésique
- **Information** préalable de la patiente sur les **risques d'annexectomie** en cas de nécrose ovarienne patente et sur les **risques de laparoconversion** en cas de difficultés techniques.
- **Traitement conservateur** si possible : **détorsion de l'annexe**, surveillance de la « recoloration » de l'ovaire, témoin de sa vitalité.
- Prévention des récidives par **exérèse du kyste ovarien**: kystectomie intra-péritonéale
- En cas de nécrose ovarienne, nécessité d'un traitement radical avec annexectomie.
- Pièce opératoire adressée en anatomopathologie
- **Surveillance post-opératoire** (douleurs, température, reprise du transit) avec prévention des complications thrombo-emboliques.

DOSSIER N°35

Mme Jaimie LEDOIT, 55 ans vous consulte en raison d'une sensation de pesanteur hypogastrique apparue depuis quelques mois.

Elle n'a pas d'antécédents particuliers. Elle a eu ses premières règles à 13 ans. Elle est G2 P2, avec 2 accouchements normaux en 1971 et en 1975 après induction de l'ovulation. Elle est ménopausée depuis l'âge de 50 ans et ne prend pas de traitement hormonal substitutif.

A l'examen clinique, vous constatez un bon état général. L'abdomen est distendu, avec une matité des flancs. Vous palpez une masse latéro-utérine droite, irrégulière, dure, mal individualisable de l'utérus.

Vous pratiquez alors une échographie qui met en évidence une masse d'origine ovarienne avec des signes très évocateurs de malignité.

1. Quels sont les signes échographiques qui vous orientent vers la nature maligne d'une tumeur de l'ovaire ?
2. Quel bilan paraclinique non invasif pratiquez-vous après l'échographie pelvienne ?
3. Quelle sera votre attitude thérapeutique initiale ? Décrivez-en les différents étapes ?
4. On conclut à un cancer de l'ovaire stade III. Pensez-vous qu'un traitement adjuvant soit nécessaire ? Si oui, lequel ?
5. Citez les 3 types d'épithéliomas ovariens les plus fréquents.
6. Quels sont les principaux facteurs pronostiques des cancers de l'ovaire ?
7. Le cancer de l'ovaire est-il accessible au dépistage de masse ? Quelles doivent être les caractéristiques d'un test de dépistage et de la pathologie à dépister pour qu'un dépistage de masse de cette pathologie puisse être réalisé au sein d'une population donnée ?

Correction du dossier N°35

Module 10 : Cancérologie – oncohématologie **Q.153** : Tumeurs de l'ovaire
Module 7 : Santé et environnement – Maladies transmissibles **Q.71** : Mesure de l'état de santé de la population

Question 1 : Quels sont les signes échographiques qui vous orientent vers la nature maligne d'une tumeur de l'ovaire ?

Les signes échographiques faisant craindre une tumeur ovarienne maligne sont :



- Taille **> 60 mm** *(1)*
- Contours **irréguliers** *(1)*
- Parois **épaisses** *(1)*
- Tumeur à contenu **hétérogène** *(1)*
- **Cloisons** intrakystiques *(1)*
- **Végétations** endo et/ou exokystiques *(1)*
- **Néovasculatisation** *(1)* au doppler pulsé couleur
- Parfois découverte des **signes extra-ovariens** associés : **ascite** *(1)*, **métastase(s) hépatique(s)** *(1)*, nodules de **carcinose péritonéale***(1)*, anses intestinales fixées, dilatation des cavités excrétrices du rein...



Remarque : Toujours penser à examiner l'ovaire controlatéral (bilatéralité)

Question 2 : Quel bilan paraclinique non invasif pratiquez-vous après l'échographie pelvienne ?

Le bilan paraclinique ne doit pas retarder la chirurgie :

⇨ **Imagerie abdomino-pelvienne** : idéalement **IRM abdomino-pelvienne** *(5)* qui permet une meilleure exploration du pelvis et de la tumeur ou bien **scanner thoraco-abdomino-pelvien**. L'imagerie précise les rapports de la tumeur avec les autres viscères et la paroi pelvienne, elle recherche l'existence d'adénopathies lomboaortiques, d'une carcinose péritonéale, d'un ascite, et de métastases (hépatiques, pulmonaires...)

⇨ **Marqueurs tumoraux** *(2)* :
- **CA 125** +++ *(4)*
- **ACE** *(1)*
- **CA 19 9** *(1)*
- Alpha-foetoprotéine et hCG dans les tumeurs germinales

⇨ **Bilan préopératoire** *(2)* : consultation anesthésique, bilan biologique, ECG, radiographie thoracique de face



Remarque : *Le CA 125 est le marqueur de référence pour le cancer de l'ovaire de type séreux. Il n'est pas employé comme test de dépistage diagnostique car sa sensibilité et sa spécificité sont insuffisantes. Par contre, on l'utilise pour la surveillance d'un cancer de l'ovaire traité.*
Le premier dosage doit être fait avant l'intervention chirurgicale. Il sera ensuite répété après la chirurgie d'exérèse tumorale, puis régulièrement au cours de la chimiothérapie. Le taux de CA 125 est directement lié avec le volume tumoral. Après un traitement chirurgical efficace, le taux de CA 125 doit se normaliser. Une persistance d'un taux élevé témoigne d'une exérèse incomplète. Sa réascension au cours de la surveillance fait craindre une récidive tumorale ou l'existence d'une métastase.

Question 3 : Quelle sera votre attitude thérapeutique initiale ? Décrivez-en les différents étapes ?

Traitement chirurgical *(1)* : Laparotomie première à visée diagnostique, pronostique et thérapeutique

⇨ **Incision médiane xypho-pubienne** *(1)*

⇨ **Cytologie péritonéale** première *(2)*

⇨ **Exploration abdomino-pelvienne** *(1)* méthodique permettant la confirmation diagnostique et le bilan d'extension (FIGO) :
- **Visualisation de la tumeur** *(1)* précisant son origine ovarienne, sa localisation, sa taille
- **Biopsie tumorale** *(1)* pour examen anatomopathologique extemporané
- **Exploration** *(1)* et **biopsies** *(1)* systématiques des coupoles diaphragmatiques, du péritoine pariétal (gouttières pariéto-coliques, cul de sac vésico-utérin, douglas), du péritoine viscéral (déroulement de l'iléon, étude des mésos) ; tout nodule suspect doit être biopsié
- Palpation hépatique, palpation des ganglions pelviens, lomboaortiques et mésentériques
- Palpation des organes pelviens
- Evaluation soigneuse de l'**ovaire controlatéral** *(1)*

⇨ **Exérèse tumorale** *(2)* la plus complète possible (cytoréduction maximale) :
- **Hystérectomie totale** *(2)* avec **annexectomie bilatérale** *(2)*
- **Omentectomie** *(1)* systématique, c'est à dire l'éxérèse chirurgicale du grand épiploon
- Résection maximale de toutes les masses tumorales intrapéritonéales *(1)*
- Lymphadénectomie rétropéritonéale lombo-aortique et pelvienne *(1)*

⇨ Réalisation systématique d'un **schéma daté** *(1)*



Remarque : *La qualité de l'exérèse chirurgicale première est primordiale car elle conditionne le pronostic et la survie à distance de la patiente. La cytoréduction tumorale maximale est un des facteurs pronostiques principaux.*

Question 4 : On conclut à un cancer de l'ovaire stade III. Pensez-vous qu'un traitement adjuvant soit nécessaire ? Si oui, lequel ?

Oui *(5)* : **Polychimiothérapie** *(5)* **adjuvante** *(5)* contenant un **sel de platine**. On réalise classiquement 6 cures.
Par exemple :
- Cisplatine + Taxol
- Cisplatine + Cyclophosphamide

Question 5 : Citez les 3 types d'épithéliomas ovariens les plus fréquents.

Les tumeurs malignes les plus fréquentes de l'ovaire sont les tumeurs épithéliales :
- **Cystadénocarcinome séreux** +++ *(5)*
- **Cystadénocarcinome mucineux** *(2)*
- **Cystadénocarcinome endométrioïde** *(2)* (un adénocarcinome endométrial leur est associé dans 20 % des cas)

Question 6 : Quels sont les principaux facteurs pronostiques des cancers de l'ovaire ?

- **Age** de la patiente *(2)*
- **Etat général** *(2)*
- Stade de la tumeur selon la **classification de FIGO** *(2)*
- **Qualité de la cytoréduction tumorale primaire** +++ *(2)* : plus le résidu tumoral est faible après chirurgie, plus la survie globale et sans rechute est longue.
- **Type histologique** *(2)* : les tumeurs ovariennes malignes mucineuses, endométrioïdes, ou à cellules claires sont de meilleur pronostic que les tumeurs malignes séreuses
- **Degré de différenciation histologique** *(2)* : Le pronostic est d'autant plus mauvais que la tumeur est indifférenciée
- **Réponse tumorale à la chimiothérapie** *(2)* (évaluation macro et microscopique lors de la laparotomie de « second look », évolution du taux de CA 125)
- **Cinétique du CA 125** *(2)* : le taux de CA 125 doit se normaliser à 3 mois si la résection a été totale

Question 7 : Le cancer de l'ovaire est-il accessible au dépistage de masse ? Quelles doivent être les caractéristiques d'un test de dépistage et de la pathologie à dépister pour qu'un dépistage de masse de cette pathologie puisse être réalisé au sein d'une population donnée ?

Non *(6)*, le cancer de l'ovaire n'est pas à l'heure actuelle accessible au dépistage de masse.

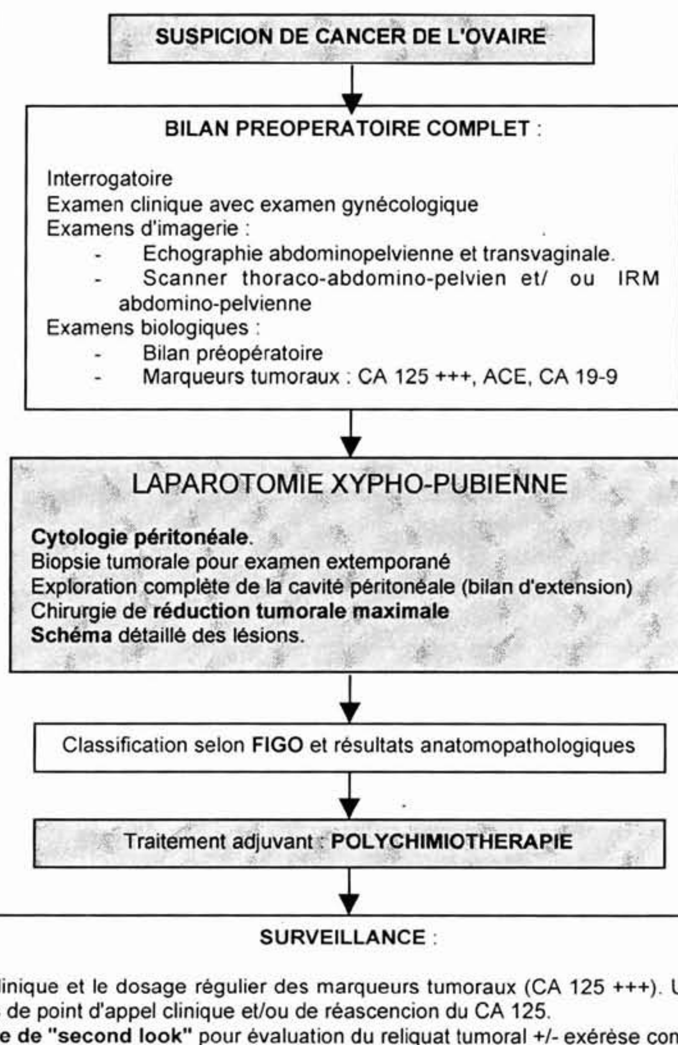
Un dépistage de masse est en effet indiqué quand la pathologie est :
- **Fréquente** *(1)*
- **Grave** *(1)*
- **Curable** ou **contagieuse** *(1)*
- **Détection possible à un stade précoce** de la maladie *(1)*
- Le dépistage doit permettre d'**améliorer le pronostic** de la maladie *(1)*

Le test de dépistage doit être (moyen mnémotechnique « VRAC ») :
- **Valide**, **efficace** et **efficient** *(1)* : Sen > Spe, Sen > 90 %, Spe > 85 %, VPP> 50 %
- **Reproductible** *(1)* (= fiabilité)
- **Acceptable** *(1)* : sans danger, éthique, et de réalisation facile
- **Coût peu élevé** *(1)*

Le cancer de l'ovaire a une faible prévalence. Son évolution est souvent rapide et imprévisible. Ni la clinique, ni l'échographie, ni le CA 125 ne peuvent être utilisés en test de dépistage.



A RETENIR



SURVEILLANCE :

Elle repose sur l'examen clinique et le dosage régulier des marqueurs tumoraux (CA 125 +++). Un scanner abdomino-pelvien ne sera demandé qu'en cas de point d'appel clinique et/ou de réascencion du CA 125.
Dans certains cas: **chirurgie de "second look"** pour évaluation du reliquat tumoral +/- exérèse complémentaire.

DOSSIER N°36

Mme Eva NOUISSEMENT 50 ans, agrégée de philosophie, vous consulte pour un deuxième avis au sujet d'une « boule » d'apparition récente au niveau de son sein droit.

Cette patiente a eu ses premières règles à 10 ans. Elle a utilisé une contraception orale par pilule œstroprogestative pendant 10 ans avant une première grossesse à 36 ans (accouchement par voie basse à 40 SA d'un garçon de 3600g, allaitement artificiel). Sa mère est décédée d'un cancer du sein à 58 ans.

Cette patiente pèse 85 kg pour 1,65 m. Vous palpez au niveau du sein droit un « placard » rétro-aréolaire de 5 cm de diamètre, associé à une rétraction du mamelon ; ainsi qu'une adénopathie homolatérale axillaire de 4 cm. Le reste de l'examen est sans particularités.

Son gynécologue lui a prescrit une mammographie (photo), et une cytoponction dont le résultat est évocateur d'une lésion maligne.



1. Quelles sont les incidences mammographiques indispensables dont vous devez disposer ?
2. Quels sont les facteurs de risque de cancer du sein que vous retrouvez dans cette observation ?
3. Vous décidez d'opérer cette patiente. Vous réalisez une mastectomie droite avec curage axillaire homolatéral. Quels renseignements attendez-vous du compte-rendu définitif d'anatomopathologie ?
4. Sur le compte-rendu d'anatomopathologie, vous lisez : 11 N+ / 16 N. Qu'est-ce que cela signifie ?
5. Le bilan d'extension est négatif. Quelles sont les grandes lignes de la prise en charge thérapeutique ultérieure de cette patiente ?
6. Quelles sont les complications du curage axillaire ?
7. Le Dr Raoul AIJEUNESSE propose de lui administrer une polychimiothérapie selon le protocole FEC 100. Quelles drogues désigne-t-il ? Quels en sont les principaux effets secondaires ?

Correction du dossier N°36

Module 10 : Cancérologie-oncohématologie **Q.159** : Tumeurs du sein
Module 10 : Cancérologie-oncohématologie **Q.141** : Traitement des cancers : chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormonothérapie. La décision thérapeutique multidiscilpinaire et l'information au malade

Question 1: Quelles sont les incidences mammographiques indispensables dont vous devez disposer ?

Les deux incidences radiologiques indispensables sont :
- Incidence **cranio-caudale** *(5)*, aussi appelée incidence de face
- Incidence **oblique externe** *(5)*, aussi appelée incidence axillaire ou médio-latérale



Remarque : *N'oubliez pas qu'une femme a deux seins. La mammographie doit donc être bilatérale et comparative. Si les incidences cranio-caudales et obliques externes sont les incidences « minimales » à réaliser, on peut les compléter par des incidences de profil ou bien faire des clichés localisés agrandis sur la tumeur*

Question 2 : Quels sont les facteurs de risque de cancer du sein que vous retrouvez dans cette observation ?

- **Age** *(2)* : 50 – 65 ans
- **Sexe** *(1)* féminin
- **Antécédent familial** *(2)* de cancer du sein chez la mère
- **Puberté précoce** *(1)*
- **Première grossesse tardive** *(1)* (> 35 ans)
- **Absence d'allaitement** *(1)*
- **Niveau socio-économique élevé** *(1)*
- **Obésité** *(1)*



Remarque : *On parle de facteur de risque quand celui-ci a une liaison statistiquement significative avec la survenue de la maladie*

Question 3 : Vous décidez d'opérer cette patiente. Vous réalisez une mastectomie droite avec curage axillaire homolatéral. Quels renseignements attendez-vous du compte-rendu définitif d'anatomo-pathologie ?

⇨ Renseignements histologiques sur la tumeur :
- Donne le **type histologique** *(3)*
- Donne la **taille** *(3)* de la tumeur invasive en mm et la taille d'un éventuel carcinome in situ (CIS) associé à la tumeur invasive
- Précise si la tumeur est **unique ou multifocale** *(1)*
- Evalue le grade de la tumeur selon la **classification de Scarff Bloom Richardson** *(1)* (SBR)
- Recherche la présence d'**embols vasculaires péri-tumoraux** *(1)*
- Qualité des **marges d'exérèse** *(2)* : distance entre la tumeur et la marge de résection en mm
- Présence de **récepteurs hormonaux** *(2)* aux œstrogènes et à la progestérone

⇨ Renseignement sur les ganglions axillaires :
- Donne le **nombre de ganglions prélevés** *(3)*
- Donne le **nombre de ganglions envahis** *(3)*
- Précise l'existence d'un éventuelle **rupture capsulaire** *(1)*

⇨ Permet la classification pTNM

Question 4 : Sur le compte-rendu d'anatomopathologie, vous lisez : 11 N+ / 16 N. Qu'est-ce que cela signifie ?

Cela signifie que **11 ganglions sont envahis sur 16 ganglions axillaires prélevés** *(10)*

Question 5 : Le bilan d'extension est négatif. Quelles sont les grandes lignes de la prise en charge thérapeutique ultérieure de cette patiente ?

⇨ Prise en charge multidisciplinaire après concertation entre gynécologues, oncologues médicaux et radiothérapeutes
⇨ Traitement adjuvant basé sur :
- **Polychimiothérapie adjuvante** *(4)* avec prévention et traitement des effets secondaires
- **Radiothérapie externe** (4) post-opératoire (50 Gy) : irradiation pariétale droite et des aires ganglionnaires sus-claviculaire droite et mammaire interne droite.
- **Hormonothérapie** *(3)* si récepteurs hormonaux positifs : anti-œstrogènes (Tamoxifene®), ou antiaromatases

⇨ Mesures associées :
- **Prise en charge à 100 %** *(1)* par la Sécurité Sociale
- **Kinésithérapie** *(2)* mobilisatrice du membre supérieur droit (éviter l'enraidissement post-opératoire)
- **Soutien psychologique** *(1)*, mise en relation avec des associations de malades
- Prescription d'une prothèse mammaire et d'une prothèse capillaire

⇨ **Surveillance** de la **tolérance** *(2)* du traitement adjuvant
⇨ **Surveillance à vie** *(2)*, devant le risque de récidive locorégionale et à distance



Remarques : *La chimiothérapie adjuvante est indiquée car cette patiente a un risque métastatique important : tumeur volumineuse et envahissement ganglionnaire majeur.*
Après une mastectomie, on irradie la zone pariétale. Ceci permet de diminuer les récidives pariétales.
L'envahissement ganglionnaire justifie l'irradiation des aires sus-claviculaire et mammaire interne droite.
On n'irradie jamais le creux axillaire !!!

Question 6 : Quelles sont les complications du curage axillaire ?

⇨ Complications per-opératoires :
- **Plaie de la veine axillaire** *(1)*
- **Plaie du pédicule vasculo-nerveux du grand dorsal** *(1)*
- Plaie du nerf du grand dentelé

⇨ Complications post-opératoires précoces :
- **Hématome axillaire** *(1)*
- **Lymphœcèle** *(3)* (accumulation de lymphe dans la loge du curage à l'origine d'une gène fonctionnelle et pouvant s'infecter)
- **Troubles neurologiques sensitifs** *(1)* : paresthésies et sensation de peau cartonnée au niveau du membre supérieur (section de petits rameaux sensitifs lors de l'intervention)
- **Troubles neurologiques moteurs** *(1)* en cas de lésion du nerf du grand dorsal (omoplate décollée du gril costal)
- **Algoneurodystrophie** *(1)*

⇨ Complications post-opératoires tardives :
- **Cicatrice axillaire douloureuse et rétractile** *(1)*
- **Enraidissement** *(2)* de l'épaule
- **Lymphœdème** *(3)* du membre supérieur



Remarques : *Le lymphœdème du membre supérieur est une des complications les plus redoutées du curage axillaire. Il s'agit d'un gros bras douloureux très invalidant qui est dû à une stase lymphatique. Cette complication peut survenir plusieurs années après l'intervention.*
En cas de curage axillaire, il faut penser à informer la patiente sur les précautions à prendre :
- *Kinésithérapie précoce du membre supérieur homolatéral, pour éviter l'enraidissement de l 'épaule*
- *Pas de prise de sang sur le membre supérieur homolatéral au curage axillaire*
- *Toujours bien désinfecter toute plaie du membre supérieur homolatéral au curage axillaire*
- *Préférer les prises de tension artérielle sur le bras controlatéral*

En dehors de cela, la patiente peut vivre normalement.

Question 7 : Le Dr Raoul AIJEUNESSE propose de lui administrer une polychimiothérapie selon le protocole FEC 100. Quelles drogues désigne-t-il ? Quels en sont les principaux effets secondaires ?

Le protocole FEC 100 comprend :

- Du **5 FU** *(2)*
- De **L'EPIRUBICINE** *(2)*
- Du **CYCLOPHOSPHAMIDE** *(2)* (Endoxan®)

Effets secondaires communs à toutes les chimiothérapies, moyen mnémotechnique : « **HADDES** » (HADES veut dire diable en grec)
H - **Hyperuricémie** et **hyperkaliémie** ⇨ syndrome de lyse tumorale
A - **Alopécie** (prescription d'un casque réfrigérant)
D - **Dépression médullaire**, immunodépréssion régressive (infections)
D - **Digestif** : diarrhée, stomatite
E - **Emétisant** ⇨ prescription d'antiémétiques antisérotoninergiques, par exemple :Kytril®
S - **Stérilité** : aménorrhée, (azoospermie)

Effets secondaires dus au 5 FU, moyen mnémotechnique : « fUCK »
F - **5 FU**
U - **Ulcérations digestives** (hémorragies digestives)
C - **Cardiotoxicité** (modif transitoires de l'ECG, péricardites,troubles du rythme)
K - **Cutanéo-muqueux** : diarrhée, stomatite, érythéme, désquamation palmo-plantaire...

L'EPIRUBICINE a une **toxicité cardiaque** dose-dépendante (comme toute les anthracyclines)

Effets secondaires du **CYC**LOP**H**OSPHAMID**E** :
CY - **Cystite hémorragique** ⇨ hydratation abondante 3 - 4 l / j
C - **Cardiotoxicité** (cardiomyotoxicité)
H - **Hémopathies malignes** (induction tardive de leucémie aiguë)
E - **Emétisant**



Remarque : *Chaque complication citée vous rapporte 1 point avec un maximum de 3 points pour chaque chimiothérapie. Cette question vous semble difficile, malheureusement, vous devez connaître les complications de la chimiothérapie. Ainsi soit-il...*



A RETENIR ⇨ STRATEGIE THERAPEUTIQUE

MAMMOGRAPHIE BILATERALE
+/- ECHOGRAPHIE MAMMAIRE
Opacité dense, hétérogène, à contours irréguliers, spiculée, rétractile et/ou microcalcifications punctiformes, groupées en foyer, irrégulières.

↓

BIOPSIE-EXERESE CHIRURGICALE avec **limites d'éxérèse saines** (tumorectomie / zonectomie / mastectomie) avec examen anatomopathologique extemporané puis définitif
ADENOCARCINOME CANALAIRE INFILTRANT

↓

CURAGE AXILLAIRE HOMOLATERAL A LA TUMEUR

↓

EXAMEN ANATOMOPATHOLOGIQUE DEFINITIF

- *Pas d'envahissement ganglionnaire (N-), facteurs de bon pronostic* → RADIOTHERAPIE EXTERNE POST-OPERATOIRE
- *Envahissement ganglionnaire (N+) et ou facteurs de mauvais pronostic* → POLYCHIMIOTHERAPIE → RADIOTHERAPIE EXTERNE POST-OPERATOIRE
- *Limites non saines et/ou carcinome canalaire in situ étendu* → MASTECTOMIE → POLYCHIMIOTHERAPIE → RADIOTHERAPIE EXTERNE POST-OPERATOIRE

RADIOTHERAPIE EXTERNE POST-OPERATOIRE

↓

RECEPTEURS HORMONAUX POSITIFS
+ Facteurs de risque métastatiques

↓

HORMONOTHERAPIE

DOSSIER N°37

Mme Salomé LAMOIT, 34 ans, comédienne d'art dramatique, vous consulte pour des douleurs pelviennes chroniques. Elle vous raconte, qu'elle a toujours eu mal au ventre, surtout pendant les règles. Elle a d'ailleurs déjà vu plusieurs gynécologues, qui ne l'ont jamais prise au sérieux. Depuis quelques mois, elle décrit des douleurs extrêmement violentes survenant uniquement lors des rapports sexuels. Vous notez à l'interrogatoire de cette patiente nulligeste, un désir de grossesse depuis 3 ans.

1. **Quels diagnostics pouvez-vous évoquer quant à l'origine de ces douleurs ?**
2. **Quels sont, en général, les signes cliniques orientant vers le diagnostic d'endométriose externe ?**
3. **Quel sont les examens complémentaires qui pourraient vous aider dans votre démarche diagnostique ?**
4. **Quelles peuvent être les différentes localisations de l'endométriose ?**
5. **L'interrogatoire vous révèle des douleurs lors de la défécation. Qu'est-ce que cela vous évoque ?**

Correction du dossier N°37

Troisième partie : Orientation diagnostique devant **Q.292 :** Algies pelviennes chez la femme

Question 1 : Quels diagnostics pouvez-vous évoquer quant à l'origine de ces douleurs ?

- **Endométriose externe** *(4)*
- **Adénomyose** *(4)*
- **Séquelles d'infections génitales hautes** *(3)* : salpingite subaiguë ou chronique (adhérences, annexite chronique)
- **Dystrophie ovarienne polykystique** *(2)*
- **Syndrome de Masters et Allen** *(2)* : déficit des ligaments de l'utérus imputé aux traumatismes obstétricaux
- **Rétroversion utérine** *(1)* (pesanteur à l'effort)
- **Congestion pelvienne** *(1)* par absence physiologique de valvules sur les veines du petit bassin (varicocèle lombo-ovarien)
- **Causes extra-génitales** *(2)* : digestives, urinaires
- **Cause psychogène** *(1)*, c'est un diagnostic d'élimination

Question 2 : Quels sont, en général, les signes cliniques orientant vers le diagnostic d'endométriose externe ?

⇨ Symptômes rencontrés dans l'endométriose externe :
- **Douleurs** *(3)* (75 %) abdominales, lombaires, sacrées ; continues ou intermittentes ; avec ou sans rapport avec le cycle menstruel
- **Dysménorrhée secondaire** *(3)* classiquement tardive (vers le 3ème jour des règles) caractéristique mais rare (10 %)
- **Dyspareunie profonde** *(3)*
- **Infécondité** *(2)*, souvent primaire
- **Hémorragies génitales** *(2)* (30 %) : ménorragies, métrorragies prémenstruelles

⇨ A l'examen clinique :
- Spéculum : **nodules violacés cervico-vaginaux** *(3)* (inconstants)
- Touchers pelviens : **douleur** *(3)* provoquée, **rétroversion utérine fixée** *(3)*, **épaississement de la cloison recto-vaginale** *(1)*, **masse(s) annexielle(s)** *(2)* (endométriome ovarien)

Question 3 : Quel sont les examens complémentaires qui pourraient vous aider dans votre démarche diagnostique ?

⇨ **Echographie pelvienne** *(5)* par voie **abdominale** *(2)* et **endovaginale** *(2)* : image ovarienne kystique (endométriome). Elle sera complétée par une echographie endorectale pour préciser la localisation

⇨ **Hystérographie** *(5)* (dans le cadre d'un bilan d'infécondité) pouvant montrer des images caractéristiques tubaires, ovariennes ou péritonéales

⇨ **IRM pelvienne** *(5)*

⇨ **Cœlioscopie** *(5)* à visée **diagnostique** *(1)*, mais aussi thérapeutique et pronostique : elle permet un inventaire précis des localisations pelviennes d'endométriose (schéma des lésions)

Question 4 : Quelles peuvent être les différentes localisations de l'endométriose ?

⇨ **Endométriose externe** *(5)*
- Localisations génitales : **ovaire** +++ *(5)* avec kystes endométriosiques ou endométriomes ovariens
- Localisations extragénitales : **péritoine** +++ *(5)* (ligament utéro-sacré, cul-de-sac de Douglas...), sigmoïde, rectum, vessie
- Rare : col, vagin, vulve

⇨ Endométriose interne ou **adénomyose** *(5)*



Remarque : *C'est exceptionnel, mais toutes les localisations viscérales peuvent être rencontrées ! (exemple de l'hémoptysie cataméniale tellement rare que vous n'en verrez probablement jamais).*
Ne pas confondre l'endométriose externe avec l'adénomyose, appelée aussi endométriose interne et qui n'est pas du tout la même maladie. Bien que la similitude d'appellation soit trompeuse, les deux tableaux cliniques sont totalement différents.

Question 5 : L'interrogatoire vous révèle des douleurs lors de la défécation. Qu'est-ce que cela vous évoque ?

Endométriose de la ***cloison recto-vaginale*** (10) *ou localisation rectale, ou du cul de sac de Douglas*



A RETENIR ⇨ L'ENDOMETRIOSE

DEFINITION : présence de tissu endométrial ectopique à l'origine d'une symptomatologie clinique variée, et de complications.
Sa physiopathologie reste inexpliquée. Le tissu endométrial ectopique se comporte comme l'endomètre, et **subit les influences hormonales du cycle menstruel expliquant la symptomatologie** : douleurs et saignement lors des règles.

1- ENDOMETRIOSE EXTERNE : Elle touche 2 % des femmes

DEFINITION	**Tissu endométrial ectopique extra-utérin**, greffé sur le péritoine, les ovaires (endométriome ovarien), l'utérus ; avec une **localisation possible en tout point du petit bassin** (cloison recto-vaginale), voire de l'organisme.
CLINIQUE	Elle touche surtout les femmes jeunes, âge moyen : 30 –35 ans Symptomatologie variable, parfois atypique, pouvant associer : - **Algies pelviennes chroniques** - **Dysménorrhée** secondaire et tardive - **Infertilité**, souvent primaire (mal expliquée) - **Dyspareunie profonde** - Parfois, dysurie, ténesme Examen clinique : - Nodules violacés parfois au niveau cervico-vaginal - Rétroversion utérine fixée - Nodule de la cloison recto-vaginale - Masse annexielle si endométriome ovarien
PARACLINIQUE	- **Echographie pelvienne** (kyste ovarien d'allure endométriosique) - **IRM pelvienne** (non systématique) - **Cœlioscopie diagnostique** : inventaire précis des lésions (aspect de nodules bleuâtres) au niveau des ovaires, des ligaments utéro-sacrés, du cul-de-sac de Douglas ⇨ réalisation d'un schéma daté
TRAITEMENT	But : **atrophier l'endomètre ectopique** en inhibiant la synthèse hormonale par des traitements antigonadotropes. - **Progestatifs** de synthèse à fort pouvoir atrophiant prescrit en continu pendant 3 à 6 mois (ex : Surgestone®) - **Agonistes de la LH-RH**, prescrit 3 à 6 mois. Parfois **cœlioscopie opératoire** : exérèse d'un éventuel endométriome (kystectomie), coagulation des implants endométriosiques, adhésiolyse.

2- ADENOMYOSE OU ENDOMETRIOSE INTERNE à ne pas la confondre avec l'endométriose externe

DEFINITION	Présence de **foyers d'endomètre à l'intérieur du myomètre** (véritable « diverticulose » de l'utérus)
CLINIQUE	Touche surtout les femmes en **péri-ménopause** Facteurs de risque : antécédents de traumatismes endo-utérins, multiparité Douleurs, souvent à type de **dysménorrhée**. Troubles hémorragiques fréquents : **ménorragies**. Examen clinique : utérus dur, augmenté de volume, souvent douloureux en période pré-menstruelle.
PARACLINIQUE	**Hystérographie** : **images diverticulaires pathognomoniques**, rigidité des bords utérins ⇨ permet souvent d'affirmer le diagnostic **Hystéroscopie** : mise en évidence des orifices de pénétration glandulaire intra-myométriale ; nodules bleutés sous-muqueux.
TRAITEMENT	**Traitement médical** ⇨ bloque le cycle menstruel : progestatifs de synthèse, agonistes de la LH-RH. Traitement chirurgical : hystérectomie totale souvent proposé en raison de l'âge

DOSSIER N°38

Mme Grace COMINLOUCOUME, 28 ans, vous consulte pour aménorrhée secondaire depuis 6 mois. Elle dit avoir fait preuve de beaucoup de patience, car son médecin généraliste lui avait diagnostiqué une simple aménorrhée « post-pilule ».

Sept mois auparavant, elle avait été hospitalisée pour une endométrite secondaire à une aspiration endo-utérine pour grossesse arrêtée à 10 semaines d'aménorrhée. Elle a ensuite pris une pilule œstro-progestative normo-doséee pendant un mois. Elle aimerait actuellement avoir un enfant.

Cette patiente n'a pas d'autres antécédents médico-chirurgicaux. Elle a eu ses premières règles à 14 ans. Ses cycles étaient réguliers et sans particularité jusqu'à sa première grossesse.

1. Quelle est la cause la plus fréquente d'aménorrhée secondaire ?
2. Compte tenu de ses antécédents, quel diagnostic suspectez-vous ?
3. Quel bilan prescrivez-vous pour étayer votre diagnostic ? Quels résultats en attendez-vous ?
4. Votre diagnostic est confirmé. Quel est votre traitement ?
5. Quelles sont en général les causes d'aménorrhée hypothalamo-hypophysaire ?

Correction du dossier N°38

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.26 :** Anomalies du cycle menstruel. Métrorragies
Maladies et grands syndromes Q.296 : Aménorrhée

Question 1 : Quelle est la cause la plus fréquente d'aménorrhée secondaire ?

La cause la plus fréquente d'aménorrhée secondaire est la **grossesse** *(15)*

Question 2 : Compte tenu de ses antécédents, quel diagnostic suspectez-vous ?

Synéchie utérine *(15)* ou adhérences intra-utérines ou **syndrome d'Asherman,** d'origine traumatique secondaire à un **geste endo-utérin** *(5)* dans un contexte gravidique et infectieux.



Remarque : *Tout facteur contribuant à l'altération de l'endomètre peut engendrer une synéchie utérine. Une synéchie correspond à l'accolement des parois de l'utérus, secondaire à la destruction de la muqueuse endométriale. C'est en quelque sorte une « cicatrice de la cavité utérine ». On parle de synéchie totale lorsqu'elle intéresse l'ensemble de la cavité corporéale et de l'isthme utérin. Il n'y a donc plus d'endomètre pour répondre aux sollicitations hormonales.*

Question 3 : Quel bilan prescrivez-vous pour étayer votre diagnostic ? Quels résultats en attendez-vous ?

Examen clinique général	Normal
Examen gynécologique complet	Impossibilité de cathétériser l'utérus avec un hystéromètre
Dosage plasmatique des **ßHCG** *(2)*	**Négatif** *(1)*
Courbe de température *(2)*	**Biphasique normale** *(2)* car il n'y a pas de troubles de l'ovulation.
Test aux progestatifs *(2)*	**Négatif** *(2)* : absence d'hémorragie de privation suite à un traitement par progestatifs témoignant de la destruction de l'endomètre
Bilan hormonal : **FSH** *(1)*, **LH** *(1)*, **Œstradiol** *(1)*	Il met en évidence l'**intégrité de l'axe hypothalamo-hypophyso-ovarien** *(1)* : **FSH, LH et Œstradiolémie normales** *(2)*
Echographie pelvienne par voie abdominale puis endovaginale	Elle peut montrer des signes échographiques évocateurs de synéchie (ex :disparition de la ligne de vacuité utérine)
Hystéroscopie diagnostique *(2)*	Permet de faire le **diagnostic de certitude** *(2)* de synéchie. Elle permet également d'en préciser sa **localisation** *(1)* et son **extension** *(1)*
Hystérosalpingographie *(2)*	Elle permet aussi de poser le diagnostic. Elle peut compléter les données de l'hystéroscopie : **image(s) lacunaire(s) à l'emporte pièce** *(1)* constante(s) sur tous les clichés



Remarque : *La tuberculose génitale est une cause classique de synéchie utérine non traumatique. Selon le contexte clinique, il faudra savoir y penser.*

Question 4 : Votre diagnostic est confirmé. Quel est votre traitement ?

⇨ **Traitement chirurgical** *(5)* chez une **patiente informée** *(1)* des risques d'échec
⇨ **Hystéroscopie opératoire** *(7)* pour résection endo-utérine des adhérences intra-utérines.
⇨ Mesures associées :
- **Antibioprophylaxie** *(2)* limitant le risque d'infection utérine
- Pour certains : pose d'un stérilet en fin d'intervention
- **Traitement hormonal oestroprogestatif post-opératoire** *(1)*

⇨ Contrôle post-opératoire à distance par une **hystéroscopie diagnostique** *(4)* ou hystérographie.

Question 5 : Quelles sont en général les causes d'aménorrhée hypothalamo-hypophysaire ?

- **Hyperprolactinémie** *(4)* fonctionnelle ou tumorale (adénome à prolactine, tumeurs hypothalamo-hypophysaires)
- **Tumeurs hypophysaires** *(4)* ou sus-hypophysaires
- **Syndrome de Sheehan** *(4)* : déficit sécrétoire hypothalamo-hypophysaire par panhypopituitarisme, survenant en général dans le post-partum
- **Hypophysite auto-immune** *(1)*
- Aménorrhée « hypothalamique » : **anorexie mentale** *(1)*, aménorrhée des **sportifs de haut niveau** *(1)*, **aménorrhée post-pilule** *(1)*, aménorrhée **iatrogène** *(1)* (neuroleptiques), aménorrhée **psychogène** *(1)*.
- **Causes endocriniennes** *(2)* inhibant ou entraînant un dysfonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysaire : hypothyroïdie, syndrome de Cushing, hyperplasie surrénale congénitale...



Remarque : *L'aménorrhée signe l'anovulation par anomalies de la commande hypothalamo-hypophysaire. La disparition des pics pré-ovulatoires de gonadotrophines entraîne la mise au repos des ovaires, qui sécrètent peu ou pas d'oestrogènes. Il n'y a donc pas assez d'oestrogènes pour entraîner une desquamation hémorragique de l'endomètre.*



A RETENIR

⇨ DEFINITION : **absence de règles depuis plus de trois mois chez une femme antérieurement réglée.**



ATTENTION REFLEXE

La première cause d'aménorrhée secondaire est la **grossesse**

⇨ Le diagnostic repose sur l'examen clinique et sur quelques examens complémentaires :
- Dosage quantitatif des **βHCG**.
- **Courbe de température** sur 2 à 3 mois.
- **Echographie** pelvienne et endovaginale.
- **Test aux progestatifs** : prise de progestatifs, par exemple DYDROGESTERONE (Duphaston®) pendant 10 jours.

PRINCIPALES ETIOLOGIES :

⇨ **Causes utérines** : synéchie utérine, sténose cicatricielle du col utérin.

⇨ **Causes ovariennes** : ménopause précoce, syndrome des ovaires polykystiques, hypoplasie ovarienne, syndrome des ovaires résistants aux gonadotrophines.

⇨ **Causes hypophysaires** :
- **Hyperprolactinémie** (Adénome à prolactine et autres tumeurs hypothalamo-hypophysaires), hyperprolactinémie non tumorale, hyperprolactinémie du post-partum.
- **Tumeurs hypophysaires**
- **Syndrome de Sheehan**
- **Hypophysite auto-immune**

⇨ **Causes hypothalamiques** : aménorrhée post-pilule, aménorrhées psychogènes, aménorrhée des sportifs de haut niveau, anorexie mentale.

⇨ **Autres** : causes endocriniennes et générales.

DOSSIER N°39

Mme Alice BONNEHIFAICHO, 39 ans, vous consulte pour sa visite du sixième mois de grossesse. Dès son arrivée, elle se plaint d'une asthénie inhabituelle. Elle est actuellement enceinte de 25 SA d'une grossesse gemellaire bichoriale biamniotique spontanée.

Comme antécédents, cette patiente a accouché 2 fois par voie basse en 1988 et 1991 d'enfants de 3000 et 3100 g. Elle a été césarisée en 1993 pour une procidence du cordon, avec naissance d'un enfant de 3200 g en bonne santé. Elle a été césarisée une deuxième fois en 1996 pour non engagement de la présentation avec naissance d'un enfant de 3600 g. La grossesse actuelle est survenue « accidentellement ». Cette patiente désire à ce propos une ligature de trompe.

Elle a déjà été traitée pour une anémie lors de ses précédentes grossesses. Elle vous explique d'ailleurs qu'elle a horreur de la viande.

Les résultats de la numération formule sanguine montrent :

- Hb : 8.1 g / 100ml
- VGM : 70 fl
- Hématocrite : 30 %
- TCMH : 23 pg
- Ferritinémie : 5 µg/mL

1. Quelles sont la gestité et la parité de cette patiente ?
2. Donnez la formule puis calculez la CCMH. Interprétez l'hémogramme.
3. Ces résultats étaient-ils prévisibles ? Pourquoi ?
4. Quelles en sont les complications possibles ?
5. Quel traitement prescrivez-vous ?
6. Comment vérifier précocement la bonne prise du traitement ? Quel est le dernier paramètre biologique à se normaliser ?
7. Pouvez-vous accepter sa demande de ligature de trompes ?

Correction du dossier N°39

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.16** : Besoins nutritionnels de la femme enceinte
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.27** : Contraception
Question 297 : Orientation diagnostique devant une anémie

Question 1 : Quelles sont la gestité et la parité de cette patiente.

Cette patiente est **G5** *(5)* **P4** *(5)* ou 5ème geste 4ème pare



Remarque : *La grossesse gémellaire compte pour une gestité (mais comptera après la naissance pour 2 pares).*

Question 2 : Calculer la CCMH, et interpréter l'hémogramme ?

Concentration Corpusculaire Moyenne en Hémoglobine (CCMH) = **Taux d'hémoglobine / Hématocrite**
⇨ CCMH = **27** *(6)*

- **Anémie** *(1)* : Hb < 11g/100ml pendant la grossesse
- **Hypochrome** *(1)* : CCMH < 32
- **Microcytaire** *(1)* : VGM < 80
- **Hyposidérémique** par **carence martiale** *(1)* : Ferritinémie < 20 µg/L

Question 3 : Ces résultats étaient-ils prévisibles ? Pourquoi ?

Oui *(7)*, car cette patiente asthénique présente plusieurs facteurs de risque d'anémie par carence martiale :

- **Grossesse gémellaire** *(2)* (besoins accrus)
- Probable **carence d'apport** *(2)* en fer
- **Multiparité** *(2)*
- **Antécédents de césariennes** *(2)*



Remarque : *Une alimentation normalement équilibrée n'apporte que 10 à 15 mg de fer/jour, dont seulement 10 à 30 % seront absorbés. Pendant la grossesse et l'allaitement, les besoins quotidiens sont estimés à 20 mg/jour. Donc, si les réserves en fer sont déficitaires, l'anémie se manifestera ou s'aggravera en fin de grossesse.*

Question 4 : Quelles en sont les complications possibles ?

⇨ Complications maternelles de l'anémie :

- Signes fonctionnels d'anémie : tachycardie, polypnée, asthénie
- Signes physiques d'anémie : pâleur cutanée et muqueuse, souffle systolique de pointe
- Risque accru de **choc ou de collapsus en cas d'hémorragie** *(4)* : une hémorragie de la délivrance ou toute autre complication hémorragique de la grossesse est plus grave en cas d'anémie préexistante.
- Risque accru de **complications thrombo-emboliques** *(4)*

⇨ Complications fœtales :

- **Retard de croissance intra-utérin** *(3)* secondaire à une hypoxie fœtale chronique
- Risque accru de **prématurité** *(3)*
- Risque accru de **souffrance fœtale aiguë pendant le travail** *(3)*
- **Anémie ferriprive du nourrisson** *(3)*

Question 5 : Quel traitement prescrivez-vous ?

Traitement médicamenteux ambulatoire ⇨ **traitement martial** (1) :
- **200 mg / jour de fer métal** (6) **per os** (1)
- En 1 à 2 prises, si possible à jeun (avant le repas)
- Pendant **4 à 6 mois** (1) jusqu'à correction de l'anémie et **reconstitution des réserves en fer** (4)
- Exemple : Tardyféron® 1 comprimé x 3/jour

Prévenir la patiente du risque d'**effets secondaires** (1) pour une meilleure observance du traitement : coloration noire des selles, troubles du transit (constipation, diarrhée), douleurs abdominales.

Surveillance (4) de la tolérance, de l'observance et de l'efficacité du traitement

Conseils hygiéno-diététiques : **alimentation riche en fer** (1) et **vitamine C** (1) (viande rouge, légumes secs...)



Remarque : *Si vous avez un dossier sur une anémie ferriprive, n'oubliez pas le traitement étiologique (impossible ici évidemment). L'absorption de fer est augmentée par la prise concomitante de vitamine C et par la prise à jeun (au prix d'une moins bonne tolérance).*

Question 6 : Comment vérifier précocement la bonne prise du traitement ? Quel est le dernier paramètre biologique à se normaliser ?

- En cas de bonne observance du traitement, il existe une **crise réticulocytaire au 9-10ème jour** *(5)*.
- Le dernier paramètre à se normaliser est la **ferritinémie** *(5)*, témoin des réserves en fer.

Question 7 : Pouvez-vous accepter sa demande de ligature de trompes ?

Oui *(7)*. La ligature de trompe a récemment été dépénalisée (juillet 2001). Elle ne pourra cependant être réalisée qu'à certaines conditions :
- Personne majeure
- Acte pratiqué dans un établissement de santé, après une consultation médicale
- **Information écrite** *(2)* et **orale** *(2)* de la patiente sur la technique, les risques et son caractère irréversible. Expliquer le risque exceptionel d'échec et de grossesse extra ou intra-utérine (0,5 %).
- **Demande écrite et signée de la patiente** *(2)* et du médecin. La signature du conjoint est facultative
- **Délai de réflexion de 4 mois** *(2)* entre la demande et la réalisation de la stérilisation.

Le médecin peut refuser de la pratiquer : clause de conscience



Remarque : *Dans ce cas, la ligature de trompe sera réalisée au cours de la césarienne qui est indiquée ici car la patiente a un utérus bicicatriciel et une grossesse gémellaire.*



A RETENIR ⇨ APPORTS RECOMMANDES PENDANT LA GROSSESSE

APPORTS ENERGETIQUES	- 2000 kcal par jour. - Ration énergétique équilibrée : glucides (50 %), lipides (30 %) et protéines (20 %). - Répartition de la ration calorique sur 3 repas avec 1 ou 2 collations. Pas de grignotage entre les repas.
FER	- Apports journaliers recommandés : 20 mg/ jour. - Prévalence importante des anémies ferriprives lors du 3ème trimestre, définie par une Hb < 11 g/dl (du fait de l'augmentation du volume plasmatique pendant la grossesse), à l'origine d'une morbidité maternelle et fœtale (prématurité).
CALCIUM	- 1g/jour = 1 litre de lait = 8 yaourts (40 % des femmes enceintes n'ont pas cet apport). - Supplémentation en cas de carence alimentaire (régime pauvre en laitages). **POUR LES FUTURS GYNECOS** Aucune étude ne permet de recommander une prescription systématique d'oligo-éléments (magnésium, zinc, cuivre).
FOLATES (VIT B9)	- Besoins accrus pendant la grossesse (400 à 800 µg/j). - Un déficit en folates augmente le risque de fausses-couches spontanés, d'accouchement prématuré, de malformations (défaut de fermeture du tube neural [spina bifida, exencéphalie, anencéphalie], fentes labio-palatines). ⇨ <u>Recommandations du secrétariat d'état à la santé (31 août 2000)</u> : **ATTENTION REFLEXE** ⇨ SUPPLEMENTATION SYSTEMATIQUE EN ACIDE FOLIQUE (dès qu'une grossesse est envisagée, au moins 4 semaines avant la conception, jusqu'à 8 semaines après) :
VITAMINE D	- L'alimentation maternelle est souvent pauvre en Vitamine D. Sous les climats peu ensoleillés de la France, la majorité des nouveaux-nés sont carencés, avec un risque d'hypocalcémie néonatale. - Nécessité d'une **supplémentation systématique de toutes les femmes enceintes : 1 dose de 100 000 ui (Uvedose®) à 28 SA.**
APPORTS HYDRIQUES	- Importance d'une bonne **hydratatation** au cours de la grossesse pour éviter les infections, la lithiase urinaire. - 1,5 à 2 litres d'eau par jour.

DOSSIER N°40

Mme Aziza POUVAIDURER, 37 ans, actuellement enceinte de 11 semaines d'aménorrhée (SA) est amenée aux urgences gynécologiques par les pompiers pour hémorragie génitale. Cette patiente est G5 P2. Elle a déjà accouché par voie basse de 2 enfants en bonne santé. Sa première grossesse s'était soldée par un avortement spontané à 9 SA. Vous ne notez pas d'autres antécédents médico-chirurgicaux.

Lors de sa première consultation il y a une semaine, son gynécologue n'avait pas noté de problème particulier. Son groupe sanguin est A négatif.

La tension artérielle est à 100 / 5O mmHg, le pouls à 110 / min. Elle se plaint de douleurs importantes pelviennes, qu'elle vous décrit être «comme des contractions». L'examen au spéculum permet de constater un saignement très important de sang rouge d'origine endo-utérine, accompagné de débris trophoblastiques. Au toucher vaginal, le col est perméable à un doigt. L'échographie pelvienne retrouve un embryon de longueur crânio-caudale compatible avec 11 SA, sans activité cardiaque, avec un sac gestationnel en voie d'expulsion.

1. Quelles sont, en général, les causes d'hémorragie génitale au cours du premier trimestre de la grossesse ?
2. Quel est votre diagnostic ?
3. Quelle est votre prise en charge thérapeutique ?
4. Connaissant son groupe sanguin, qu'est ce que vous n'avez pas manqué de prescrire ? Pourquoi ?
5. Quelle est la cause la plus fréquente des avortements spontanés précoces du premier trimestre de la grossesse ?
6. Deux jours plus tard, les pompiers la ramènent en urgence devant un syndrome douloureux abdominal fébrile. Les douleurs ont commencé rapidement après sa dernière hospitalisation, et sont vite devenues intolérables. La patiente est apathique, avec une température est à 39,6°C. La tension est à 110 / 60 mmHg, le pouls à 100 / min. L'examen trouve une contracture abdominale généralisée. L'examen gynécologique montre des métrorragies minimes associées à une leucorrhée malodorante. Au toucher vaginal, l'utérus est mou, extrêmement douloureux à la mobilisation. Quel est votre diagnostic ?
7. Donnez les grandes lignes de votre traitement.

Correction du dossier N°40

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Hémorragies génitales au cours de la grossesse

Question 1 : Quelles sont, en général, les causes d'hémorragie génitale au cours du premier trimestre de la grossesse?

Les diagnostics à évoquer en dehors de tout contexte devant toute métrorragie du premier trimestre de grossesse sont :

- **Grossesse extra-utérine** *(2)*
- **Avortement spontané précoce** *(2)* ou fausse-couche précoce
- **Menace d'avortement spontané** *(2)*
- **Grossesse intra-utérine évolutive** *(2)*
- **Môle hydatiforme** *(2)*
- Lyse d'un jumeau (rare)
- Saignement d'origine cervico-vaginal (polype, ectropion, cancer du col...)

Question 2 : Quel est votre diagnostic ?

Avortement spontané précoce *(10)* **hémorragique** *(5)* à 11 SA



Remarque : *La réponse fausse-couche spontanée précoce hémorragique, bien que moins élégante, est aussi acceptée.*

Question 3 : Quelle est votre prise en charge thérapeutique?

⇨ **Hospitalisation** *(1)* en **urgence** *(1)*
⇨ Mise en place d'une **voie veineuse de bon calibre** *(1)*
⇨ Bilan pré-opératoire : NFS, plaquettes, bilan de coagulation
⇨ Groupe sanguin, rhésus, **recherche d'agglutinines irrégulières** *(2)* avec **mise en réserve de culots globulaires** *(2)*
⇨ **Aspiration endo-utérine** *(5)* du produit d'avortement, complétée éventuellement d'un curetage endo-utérin
⇨ **Envoi en anatomopathologie** *(2)* du produit d'avortement
⇨ Si besoin, en fin d'intervention, traitement ocytocique pour une meilleure rétraction utérine (SYNTOCINON®)
⇨ Mesures associées :
- Prévention de l'immunisation foeto-maternelle par une injection intra-veineuse d'une dose de **Gamma-globulines anti-D** *(5)*
- Traitement martial en cas d'anémie secondaire à l'hémorragie génitale
- Pour certains, pilule œstroprogestative à débuter le lendemain de l'aspiration.
- Soutien psychologique

⇨ **Surveillance post-opératoire** *(1)* : température, douleurs, saignements...



Remarques : *L'aspiration endo-utérine est nécessaire pour plusieurs raisons :*
- *Avortement spontané précoce hémorragique avec un début de retentissement hémodynamique (tension artérielle à 100 / 50 mmHg et tachycardie)*
- *Après 8 SA, l'embryon commence à être trop volumineux pour espérer un avortement spontané complet.*

Question 4 : Connaissant son groupe sanguin, qu'est ce que vous n'avez pas manqué de prescrire ? Pourquoi ?

- Injection intra-veineuse d'une dose de 100 microgrammes de **Gamma-globulines anti-D** *(3)* le plus tôt possible, et au maximum dans les **72 heures** *(2)*.
- Il y a ici un **risque d'allo-immunisation fœto-maternelle** *(5)* en cas de passage dans la circulation maternelle de globules rouges fœtaux rhésus positifs chez une femme rhésus négatif.



Remarque : *Le rhésus négatif signifie qu'il n'y a pas d'antigènes D sur les hématies maternelles. Si des hématies fœtales porteuses d'antigène D (rhésus positif) passent dans la circulation maternelle, le système immunitaire maternel va « fabriquer » des anticorps anti-D. Ceux-ci vont ensuite se diriger contre les hématies fœtales, qui vont alors être détruites. D'où la nécessité de prévenir systématiquement l'allo-immunisation fœto-maternelle en cas de métrorragies au cours de la grossesse. Il faut absolument que vous l'intégriez pour l'internat !*

Question 5 : Quelle est la cause la plus fréquente des avortements spontanés précoces du premier trimestre de la grossesse ?

Ils sont dus dans 80 % des cas à des **anomalies chromosomiques** *(10)*

Question 6 : Deux jours plus tard, les pompiers la ramènent en urgence devant un syndrome douloureux abdominal fébrile. Les douleurs ont commencé rapidement après sa dernière hospitalisation, et sont vite devenues intolérables. La patiente est apathique, avec une température est à 39,6°C. La tension est à 110 / 60 mmHg, le pouls à 100 / min. L'examen trouve une contracture abdominale généralisée. L'examen gynécologique montre des métrorragies minimes associées à une leucorrhée malodorante. Au toucher vaginal, l'utérus est mou, extrêmement douloureux à la mobilisation. Quel est votre diagnostic ?

Péritonite aiguë *(8)* avec **endométrite aiguë** *(2)* compliquant une probable **plaie digestive** *(2)* par **perforation utérine** *(3)* passée inaperçue au cours de l'aspiration endo-utérine.



Remarque: *Une perforation utérine au cours d'une aspiration-curetage par la canule d'aspiration est loin d'être une complication exceptionnelle. Si vous vous en rendez compte en cours d'intervention, il faut faire une cœlioscopie à la recherche d'une plaie digestive, qu'il faut alors suturer sur le champ.*

Question 7 : Donnez les grandes lignes de votre traitement.

La péritonite aiguë est une **urgence thérapeutique** *(1)*

⇨ Mise en conditions de la malade :
- Patiente à jeun, bilan pré-opératoire en urgence, pose de deux voies veineuses périphériques de bon calibre
- Réanimation médicale simultanée avec **rééquilibration hydro-électrolytique** *(2)* adaptée au ionogramme sanguin

⇨ **Traitement étiologique chirurgical** *(1)* :
- **Laparotomie** *(2)* médiane sous-ombilicale
- **Prélèvements bactériologiques** *(2)* du liquide péritonéal
- **Exploration abdomino-pelvienne** *(2)* soigneuse à la recherche de plaie(s) digestive(s) (grêle+++)
- **Réparation digestive** *(2)* : suture de la plaie digestive, voire parfois en cas de segment de grêle trop abîmé, résection-anastomose termino-terminale en un temps.
- **Toilette péritonéale** *(2)* soigneuse au sérum physiologique chaud

⇨ Traitement symptomatique **antalgique** *(1)* adapté au niveau de la douleur (morphiniques en post-opératoire immédiat)

⇨ Mesures associées :

- **Antibiothérapie intra-veineuse** *(3)* à large spectre active sur les entérobactéries, débutée après les prélèvements bactériologiques (Hémocultures, prélèvement vaginal et de l'endocol). Par exemple : Céphalosporine de 3ème génération (ROCEPHINE®) + Métronidazole (FLAGYL®)
- **Prévention des complications thrombo-emboliques** *(1)* : bas de contention, mobilisation des membres inférieurs, lever précoce, héparine de bas poids moléculaires (ex : FRAGMINE 5000® 1 injection sous-cutanée / 24 heures).

⇨ **Surveillance post-opératoire** *(1)* : douleurs évaluées par des échelles de douleur, température, reprise progressive de l'alimentation après la reprise du transit, amélioration des signes cliniques d'endométrite.



Remarque : *La chirurgie reste le seul vrai traitement de la péritonite.*



A RETENIR ⇨ AVORTEMENT SPONTANE PRECOCE

DEFINITION : **Expulsion d'un fœtus avant qu'il ne soit viable** (pour l'OMS, viabilité à partir de 22 SA). On distingue les fausses-couches précoces du 1er trimestre, et les fausses-couches tardives du 2ème trimestre (appelées avortements spontanés tardifs).

C'est la cause la plus fréquente de métrorragies du premier trimestre de grossesse.
Etiologie principale : **Anomalie chromosomique** (80 %).

CLINIQUE :
- Métrorragies de sang rouge et d'abondance variable, parfois cataclysmiques, aboutissant à l'expulsion de l'oeuf.
- Douleurs pelviennes à type de crampes.
- Toucher vaginal indolore, col ouvert.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES :
⇨ **Echographie pelvienne :** Sac intra-utérin aplati, hypotonique en voie d'expulsion.
⇨ Au moindre doute : cinétique du taux de βHCG : diminution du taux à 48h d'intervalle

Une fausse-couche spontanée peut correspondre à :
- L'expulsion spontanée d'une **grossesse intra-utérine évolutive**.
- L'expulsion spontanée d'une **grossesse intra-utérine arrêtée**.
- L'expulsion spontanée d'un **œuf clair** : Echo ⇨ sac ovulaire intra-utérin dépourvu d'embryon.

TRAITEMENT : Schématiquement, il existe 3 possibilités thérapeutiques :
⇨ **Aspiration endo-utérine** par une canule d'aspiration reliée à un « aspirateur » éventuellement complété par un **curetage** doux. L'examen anatomopathologique des débris ovulaires doit être systématique. 2 indications principales :
  - Fausse-couche hémorragique.
  - Fausse-couche de plus de 8 SA.
⇨ **Abstention thérapeutique** pour les FCS de moins de 8 SA. Attente de l'expulsion spontanée et complète du sac.
⇨ **Traitement médicamenteux** induisant l'expulsion de l'œuf (controversé+++). Il peut être indiqué pour une grossesse arrêtée jeune, un œuf clair... Par exemple : Cytotec® en intra-vaginal (pas d'AMM).

L'**aspiration endo-utérine** n'est pas un geste anodin, elle expose à un certain nombre de **complications** :
- Perforation utérine
- Hémorragie
- Infections (endométrite)
- Echec et rétention partielle de débris trophoblastiques
- Stérilité par synéchie endo-utérine
- Complications liées à l'anesthésie générale
- Allo-immunisation Rhésus en l'absence de prévention par gamma-Globulines anti-D chez une femme Rhésus négatif.

DOSSIER N°41

Mlle Deborah SMOALPLANCHER, 36 ans, G3P0, vous consulte affolée pour des métrorragies à 10 SA avec des douleurs pelviennes à type de « coliques ».

L'interrogatoire vous apprend qu'elle a fait deux avortements spontanés précoces à 7 et 9 semaines d'aménorrhée. Elle a fait une phlébite gauche compliquée d'une embolie pulmonaire en 1995. Celle-ci était survenue alors qu'elle était restée alitée pour une grippe. Elle est actuellement suivie pour un syndrome dépressif, dont elle a arrêté le traitement en raison de sa grossesse.

Le groupe sanguin est A Rhésus négatif, la recherche d'agglutinines irrégulières est négative.

1. Quelles peuvent être les causes de métrorragies dans ce contexte ?
2. L'examen au spéculum vous permet de constater l'existence d'un saignement abondant d'origine endo-utérine. Au toucher vaginal, le col est mou et perméable à un doigt. L'échographie met en évidence un embryon de 10 mm de longueur cranio-caudale, sans activité cardiaque, avec un décollement trophoblastique important. Quelle est votre prise en charge immédiate ?
3. Quelle est, en général, la cause la plus fréquente des fausses-couches spontanées précoces ?
4. Quelle pathologie sous-jacente suspectez-vous ?
5. Comment allez-vous la confirmer ?

Correction du dossier N°41

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Hémorragie génitale au cours de la grossesse
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Interruption spontanée de grossesse
Module 8 : Immunopathologie – réaction inflammatoire **Q.117** : Lupus érythémateux disséminé. Syndrome des anti-phospholipides

Question 1 : Quelles peuvent être les causes de métrorragies dans ce contexte ?

- **Grossesse extra-utérine** *(4)*
- **Fausse-couche spontanée** *(4)* ou avortement
- **Menace de fausse-couche spontanée** *(4)* ou hématome décidual marginal ou décollement partiel du trophoblaste
- **Grossesse intra-utérine évolutive** *(2)*
- **Môle hydatiforme** *(4)* ou maladie trophoblastique gestationnelle
- **Saignement d'origine cervico-vaginale** *(4)*



Remarque : *Evidemment, vous avez 0 à cette question si vous avez réussi à oublier la GEU ! N'oubliez pas que toute femme se présentant pour des métrorragies du premier trimestre a une GEU jusqu'à preuve du contraire. Vous remarquerez qu'on a commencé par citer les étiologies les plus graves et les plus probables. Prenez l'habitude d'ordonner vos réponses.*

Question 2 : L'examen au spéculum vous permet de constater l'existence d'un saignement abondant d'origine endo-utérine. Au toucher vaginal, le col est mou et perméable à un doigt. L'échographie met en évidence un embryon de 10 mm de longueur cranio-caudale, sans activité cardiaque, avec un décollement trophoblastique important. Quelle est votre prise en charge immédiate ?

- **Hospitalisation** *(2)* en service de gynécologie
- Après réalisation en urgence d'un bilan pré-opératoire, d'une consultation pré-anesthésique, et mise en réserve de culots globulaires : **traitement chirurgical** par **aspiration-curetage** *(10)* de l'œuf sous anesthésie générale et sous antibioprophylaxie.
- Envoi du produit de curetage pour **examen anatomopathologique** *(2)*
- **Surveillance** post-opératoire *(2)* : recherche d'une hémorragie, d'une infection...
- **Prévention de l'allo-immunisation foeto-maternelle** *(4)* par injection de **gamma-globulines anti-D** dans les 72 heures suivant le début des saignements.
- Soutien psychologique



Remarques : *A 10 SA on doit voir l'activité cardiaque fœtale. Si elle n'est pas visible, c'est que la grossesse est arrêtée. L'activité cardiaque est visible en échographie à partir de 5 SA et 3 jours.*
La encore, vous avez 0 à cette question si vous avez oublié de prescrire les gamma-globulines anti-D...

Question 3 : Quelle est, en général, la cause la plus fréquente des fausses-couches spontanées précoces ?

Anomalies chromosomiques fœtales *(20)*

Question 4 : Quelle pathologie sous-jacente suspectez-vous ?

Syndrome des anticorps anti-phospholipides *(20)*

On évoque ce diagnostic devant l'association :
- D'un épisode d'accident thrombo-embolique (phlébite compliquée d'embolie pulmonaire)
- D'au moins 3 fausses-couches

Question 5 : Comment allez-vous la confirmer ?

Prescription d'examens complémentaires recherchant les **critères biologiques du SAPL** : dosage à au moins 2 reprises et séparés de 6 semaines de :
- **Anticorps anticardiolipines** *(10)*
- **Anticoagulants circulants** *(10)* = anticorps anti-prothrombinase (allongement du TCA non corrigé par l'adjonction d'un sérum témoin)



Remarque : *Le terme d'anticoagulant circulant est mal choisi, car si ils sont anticoagulants in vitro, ils sont pro-coagulants in vivo !*



A RETENIR

Des métrorragies du premier trimestre doivent faire évoquer deux diagnostics en priorité :
- **Grossesse extra-utérine** (premier diagnostic à éliminer) ⇨ Toute femme consultant pour des métrorragies du premier trimestre de grossesse a une **GEU** jusqu'à preuve du contraire
- Fausse-couche **spontanée** ou **avortement spontané** précoce

Ne pas oublier le **Groupe sanguin et Rhésus** de la patiente. Si patiente Rhésus négatif ⇨ injection de gamma - Globulines anti-D dans les 72 heures suivant le début du saignement.

L'examen au **spéculum** est indispensable ⇨ éliminer une cause cervicale et /ou vaginale.

DOSSIER N°42

Mlle Djamila CLESOULAPORTE, 19 ans est admise aux urgences pour douleurs abdominales diffuses. A l'interrogatoire, la patiente est somnolente et présente un état d'obnubilation. Ses parents vous racontent qu'elle a beaucoup maigri (perte de 6 Kg en 3 mois), qu'elle boit beaucoup plus que d'habitude et qu'elle n'arrête pas d'aller uriner. Elle n'a aucun antécédent médico-chirurgical particulier.

A l'examen, vous notez une polypnée ample et bruyante. La tension artérielle est à 100 / 60 mmHg, le pouls à 110 / min, la température à 37°C. Il existe un pli cutané et une sécheresse des muqueuses. L'abdomen est sensible, sans défense.

La bandelette urinaire met en évidence une glycosurie (+++) et une cétonurie (+++).

Biologie :

Na^+ : 142 mmol / l	K^+ : 4,8 mmol / l	Glycémie: 20 mmol / l
Protidémie: 80 g / l	Créatininémie: 125 µmol / l	HCO_3^- :10 mmol / l
PH : 7,10		

1. Quel est votre diagnostic ? Argumentez votre réponse.
2. Quelle est votre prise en charge thérapeutique immédiate ?
3. Dix ans plus tard, elle veut un enfant. Elle a toujours été indisciplinée pour l'équilibre de son diabète. Quels sont les risques pour une éventuelle grossesse ?
4. En cas de grossesse, quelles seront les grandes lignes de la prise en charge et de la surveillance propres à cette pathologie?
5. Après l'accouchement, elle voudrait allaiter. Qu'en pensez-vous ?
6. Quelle contraception pourrez-vous lui proposer par la suite ?

Correction du dossier N°42

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17** : Principales complications de la grossesse - Diabète gestationnel
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.27** : Contraception
Deuxième partie : Maladies et grands syndromes **Q.233** : Diabète sucré de type 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte

Question 1 : Quel est votre diagnostic ?

Décompensation acido-cétosique *(6)* inaugurale d'un **diabète** *(5)* probablement de type 1

⇨ Arguments en faveur de la décompensation acido-cétosique :
- **Syndrome confusionnel** (1) : obnubilation et somnolence
- **Polypnée ample** *(1)*
- **Déshydratation** *(1)* : pli cutané, tachycardie, sécheresse des muqueuses
- **Douleurs abdominales diffuses** *(1)*
- **Hyperglycémie** *(1)*
- **Acidose métabolique** *(1)*
- Bandelette urinaire : **cétonurie** *(1)*

⇨ Arguments en faveur du diabète de type 1 :
- Patiente **jeune** *(1)*
- **Syndrome cardinal du diabète** *(1)* : amaigrissement, syndrome polyuro-polydipsique

Question 2 : Quelle est votre prise en charge thérapeutique immédiate ?

⇨ **Urgence thérapeutique vitale** *(1)*, rien ne doit retarder la mise en route du traitement
⇨ Hospitalisation en unité de soins intensifs
⇨ Mise en conditions de la patiente :
- Pose d'une **voie veineuse périphérique** *(1)* de bon calibre
- **Scope** *(1)*
- Dispositif de **recueil des urines** *(1)*

⇨ Traitement étiologique : **Insulinothérapie** *(2)* à la **seringue électrique** *(1)* ⇨ 10 UI / heure d'insuline d'action rapide, à adapter ensuite aux glycémies capillaires horaires
⇨ Traitement symptomatique :
- **Réhydratation** *(2)* initialement par voie **parentérale intraveineuse** *(1)*
- **Correction des troubles hydro-électrolytiques** *(1)*
- Alcalinisation quand PH < 7,10 (500 cc de bicarbonates à 14 g / l)
- **Oxygénothérapie nasale** *(1)* à adapter à la gazométrie

⇨ Mesures associées :
- **Dépistage et traitement de la cause déclenchante** *(2)* (par exemple : infection)
- **Prévention des complications de décubitus** *(1)* : HBPM à dose préventive, bas de contention, kinésithérapie mobilisatrice
- Au décours de cette épisode : mise en route d'une insulinothérapie adaptée et éducation de la patiente (auto-surveillance, traitement, régime) en service spécialisé

⇨ **Surveillance** *(1)* rapprochée :
- Horaire : conscience, fréquence respiratoire, tension artérielle, pouls, **glycémie capillaire** *(1)*, **cétonurie** *(1)*, diurèse
- Toutes les 4 heures : **électrocardiogramme** *(1)*, **ionogramme sanguin** *(1)* (K+), réserve alcaline, bilan rénal



Remarque : *La réhydratation de cette patiente doit être abondante et rapide. Elle se fera initialement par voie parentérale intra-veineuse selon le protocole suivant :*

0 - 2 h	*2 litres de sérum physiologique (1litre / heure)*
2 - 6 h	*2 litres de glucosé 5 % (500 cc / heure) + 4g / l de Nacl +* ***4 g / l de Kcl***
6 - 24 h	*1 litre de glucosé 5 % / 4 heures + 4g / l de Nacl + 4 g / l de KCl* *Glucosé 10 % si glycémie < 1,5 g / l* *Réhydratation par voie orale dés que possible*

Question 3 : Dix ans plus tard, elle veut un enfant. Elle a toujours été indisciplinée pour l'équilibre de son diabète. Quels sont les risques pour une éventuelle grossesse ?

⇨ RISQUES MATERNELS
- **HTA gravidique** *(1)* (risque multiplié par 2).
- **Menace d'accouchement prématuré** *(1)*.
- **Risques infectieux** *(1)* : infection urinaire +++, endométrite du post-partum.
- Aggravation des complications d'une microangiopathie préalable (néphropathie, rétinopathie)

⇨ RISQUES FŒTAUX
- Augmentation du risque de **fausses couches spontanées précoces** *(1)* liées au déséquilibre du diabète
- Risque de **malformations congénitales graves** *(1)*: syndrome de régression caudale, malformations cardiaques, urinaire, neurologique...
- **Macrosomie fœtale** *(1)* (poids de naissance > 4000 g) et ses complications obstétricales dont la **dystocie des épaules** *(1)*
- **Hydramnios** *(1)*
- Augmentation du risque de **mort fœtale in utero** *(1)* et d'**accouchement prématuré** *(1)*.

⇨ RISQUES NEONATAUX
- Augmentation de la **mortalité néonatale** *(1)* (malformations).
- **Hypoglycémie néonatale** *(1)*
- Détresse respiratoire par **maladie des membranes hyalines** *(1)*
- Problèmes cardiaques liés à une malformation ou à une **cardiomyopathie hypertrophique** *(1)*
- Autres : hypocalcémie, ictère néonatal, polyglobulie...

Question 4 : En cas de grossesse, quelles seront les grandes lignes de la prise en charge et de la surveillance propres à cette pathologie?

⇨ CONSULTATION PRENATALE +++
- Recherche d'éventuelles complications ophtalmologiques, néphrologiques, cardiovasculaires préalables à la grossesse :
  - **Examen ophtalmologique** *(1)* avec fond d'œil
  - **Micro-albuminurie des 24 heures** *(1)*
  - **Electrocardiogramme** *(1)*
- Obtention d'un **équilibre glycémique préri-conceptionnel satisfaisant** *(2)* (nécessite parfois une insulinothérapie à la pompe à insuline).
- Dosage de l'**hémoglobine glycosylée** *(1)* et de la **fructosamine** *(1)*
- **Education** *(1)* de la patiente (auto-surveillance).

⇨ PENDANT TOUTE LA GROSSESSE :
- Prise en charge multidisciplinaire : Obstétricien, diabétologue, pédiatre
- **Insulinothérapie sous-cutanée** *(2)* : ajustement thérapeutique des besoins en insuline, parfois nécessité d'une insulinothérapie intraveineuse à la seringue électrique
- Mesures hygiéno-diététiques : **régime** *(1)* à 1800 Kcal/j en 3 repas et 2 collations.
- **Auto-surveillance par glycémies capillaires** *(1)* (6 fois / jour) ⇨ carnet d'auto-surveillance
- **Auto-dépistage des infections urinaires** *(1)* (bandelette urinaire)
- A chaque consultation : mesure du **poids** *(1)*, de la **tension artérielle** *(1)*, et **bandelette urinaire**

⇨ PREMIER TRIMESTRE : **Echographie du premier trimestre** *(1)* à 12 SA ⇨ datation et recherche de malformations fœtales.

⇨ DEUXIEME TRIMESTRE
- **« Triple test »** *(1)* entre 15 et 18 SA ⇨ dépistage de malformations par anomalies de fermeture du tube neural (⇨ taux d'alpha fœto-protéine élevé)
- **Echographie du deuxième trimestre** *(2)* à 22 SA : étude morphologique (dépistage des malformations fœtales).
- **Echocardiographie fœtale** *(1)* systématique recherchant : une malformation cardiaque fœtale, une hypertrophie du septum inter-ventriculaire...

⇨ TROISIEME TRIMESTRE

- Dépistage des **complications** *(1)* : HTA gravidique, prééclampsie, menace d'accouchement prématuré, fond d'œil, électrocardiogramme
- **Echographie du troisième trimestre** *(2)* à 32 SA insistant sur la recherche spécifique d'une macrosomie fœtale, d'un hydramnios
- **Echocardiographie fœtale** *(1)* spécialisée : recherche d'une hypertrophie septale.
- Surveillance régulière de la vitalité et du bien être fœtal : **enregistrement du rythme cardiaque fœtal** *(2)* (RCF) plusieurs fois /semaines.
- Hospitalisation parfois nécessaire en fin de grossesse pour optimiser le traitement et la surveillance

Question 5 : Après l'accouchement, elle voudrait allaiter. Qu'en pensez-vous ?

L'allaitement maternel est à encourager *(5)* : il diminuerait le risque de diabète de type 1 chez l'enfant.

Question 6 : Quelle contraception pourrez-vous lui proposer par la suite ?

La contraception par **pilule orale œstroprogestative est contre-indiquée** *(10)* car cette patiente indisciplinée a un diabète de type 1 évoluant depuis plus de 10 ans.

Il est possible d'envisager une contraception par :

- **Microprogestatifs** *(1)*, par exemple Microval®
- **Progestatifs de 3ème génération** *(1)*, par exemple : DESOGESTREL (Cerazette®)
- **Dispositif intra-utérin** *(1)*
- **Implant sous cutané** *(1)* d'un progestatif type ETONOGESTREL (Implanon®)
- Méthodes contraceptives locales : **préservatif** *(1)*
- Méthodes naturelles...



A RETENIR

⇨ En cas de diabète préalable à la grossesse : nécessité de programmer la grossesse avec un **équilibre glycémique péri-conceptionnel**

⇨ COMPLICATIONS :

- Risque augmenté de **malformations** congénitales, de **fausses couches spontanées précoces.**
- Complications materno-fœtales puis néonatales identiques au diabète gestationnel : **macrosomie fœtale, dystocie des épaules, mort fœtale in utero, détresse respiratoire néonatale, hypoglycémie néonatale, HTA gravidique.**

⇨ Prise en charge **multidisciplinaire** ⇨ **objectifs glycémiques**

- Mesures hygiéno-diététiques : **régime à 1800 Kcal / j** en 3 repas et 2 collations.
- **Insulinothérapie sous-cutanée** (3 à 4 injections/jour, parfois pompe à insuline).
- Autosurveillance par **glycémies capillaires pluriquotidiennes** (carnet d'auto-surveillance).
- Surveillance obstétricale rapprochée avec dépistage des malformations fœtales

⇨ Contraception œstro-progestative classiquement contre-indiquée dans le post-partum

DOSSIER N°43

Mme Anna TOMIDERAIVE, 38 ans, comorienne vous est adressée par Médecins du monde pour prise en charge de sa 4ème grossesse, jusqu'alors non suivie et de 27 SA présumée. Ses trois précédentes grossesses se sont déroulées aux Comores. Vous n'arrivez pas à obtenir d'autres précisions en raison de l'ininterrogeabilité de la patiente.

On vous a joint les résultats suivants :
- **Groupe sanguin A négatif, recherche d'agglutinines irrégulières positive**
- **Rubéole : Immunité ancienne pour la rubéole et la toxoplasmose**
- **TPHA positif, VDRL négatif, Antigène Hbs négatif, sérologie HIV 1 et 2 négative.**

Elle pèse 70 Kg. La tension artérielle est à 120 / 60 mmHg. Vous mesurez la hauteur utérine à 23 cm, l'utérus est souple et les bruits du cœur fœtal sont perçus. L'examen au spéculum ne retrouve pas de métrorragie, ni perte liquidienne. Au toucher vaginal, le col est mi-long, postérieur, ouvert à 1 doigt à l'orifice interne.

1. Que vous évoquent les résultats TPHA positif, VDRL négatif ? Comment avancer dans votre diagnostic ?
2. En cas d'infection maternelle évolutive prouvée, quelle sera votre conduite à tenir ?
3. Quel autre diagnostic craignez-vous chez cette patiente ? Quels résultats complémentaires auraient dû être donnés par le laboratoire ?
4. Votre diagnostic précédent est confirmé. Expliquez-en la physiopathologie.
5. Le titrage et le dosage pondéral sont en faveur d'une allo-immunisation rhésus anti-D sévère. L'échographie obstétricale met en évidence une ascite fœtale associé à un hydramnios. Quelles sont les grandes lignes de votre prise en charge ?
6. Comment peut-on en général prévenir cette pathologie ?

Correction du dossier N°43

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.20 :** Prévention des risques fœtaux (syphilis)
Module 2 : De la conception à la naissance **HP** : prévention de l'allo-immunisation fœto-maternelle

Question 1 : Que vous évoquent les résultats TPHA positif, VDRL négatif ? Comment avancer dans votre diagnostic ?

Une sérologie TPHA positive (réaction antigène spécifique), et une sérologie VDRL négative doit faire évoquer :

- Une **syphilis débutante** *(4)*
- Une **cicatrice sérologique** *(4)*
- Un faux positif du TPHA (exceptionnel : LEAD, dysglobulinémies, MNI)

On précisera le diagnostic grâce à :

- Un **examen clinique complet** *(2)* avec recherche d'un **chancre syphilitique** *(3)*, en général génital
- Le dosage de **FTA-abs** *(2)* avec recherche d'IgM



Remarque : *Le chancre syphilitique est indolore, circonscrit, à base indurée, accompagné d'une adénopathie satellite indolore. Il disparaîtra spontanément en quelques semaines à quelques mois.*

Question 2 : En cas d'infection maternelle évolutive prouvée, quelle sera votre conduite à tenir ?

- Traitement médical par **antibiothérapie** *(5)* : **BENZATHINE BENZYLPENICILLINE (Extencilline®), 3 injections intra-musculaires de 2,4 MUI** *(2)* pratiquées à une semaine d'intervalle.
- **Bilan MST** *(3)* complet à la recherche d'une co-infection
- **Dépistage et traitement du ou des partenaire(s)** *(5)*
- Prise en charge pédiatrique adaptée en salle de naissance



Remarque : *Oubli du dépistage et/ou du traitement du partenaire = 0 à cette question*

Question 3 : Quel autre diagnostic craignez-vous chez cette patiente ? Quels résultats complémentaires auraient dû être donnés par le laboratoire ?

Allo-immunisation fœto-maternelle *(11)*, probablement anti-D chez une femme rhésus négatif. Le laboratoire aurait dû :

- **Identifier les agglutinines irrégulières** *(3)* grâce à un panel d'antigènes : dans le système rhésus, identification d'un allo-anticorps anti-D.
- **Titrage des anticorps** *(3)* par un test de Coombs indirect : c'est la plus forte dilution de sérum capable d'entraîner une agglutination.
- **Dosage pondéral** *(3)* des anticorps anti-D (en unités CHP/ml ou en µg/ml)

Question 4 : Votre diagnostic précédent est confirmé. Expliquez-en la physiopathologie.

Un **passage d'hématies fœtales rhésus positif dans la circulation maternelle** *(4)* s'est produit lors des précédentes grossesses. Cette patiente est rhésus négatif, c'est-à-dire qu'il n'existe **pas d'antigène D sur ses hématies** *(4)*. C'est pour cela qu'il y a eu synthèse maternelle d'**allo-anticorps anti-rhésus D** *(4)*. Lors des grossesses suivantes, il y a synthèse plus rapide et plus importante d'anticorps de type Ig M et Ig G, ces derniers traversant le placenta. Ces allo-anticorps anti-D vont « se fixer » sur les hématies fœtales, et provoquer une **hémolyse fœtale** *(4)*, à l'origine d'une **anémie fœtale** *(4)*. En réaction, il se développe une érythropoïèse compensatrice au niveau du foie avec une hépatomégalie qui entraîne une hypertension portale et une hypoprotidémie par insuffisance hépatocellulaire. Ces 2 facteurs concourent à l'évolution vers une anasarque fœto-placentaire, jusqu'à la mort fœtale in utero si l'anémie n'est pas corrigée.

Question 5 : Le titrage et le dosage pondéral sont en faveur d'une allo-immunisation rhésus anti-D sévère. L'échographie obstétricale met en évidence une ascite fœtale associé à un hydramnios. Quelles sont les grandes lignes de votre prise en charge?

- **Transfert materno-fœtal** *(2)* pour prise en charge multidisciplinaire en **centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse** *(2)*. Ici, il s'agit d'un niveau 3.
- **Corticothérapie prénatale** *(3)* de maturation fœtale car risque de prématurité induite.
- Réalisation par une équipe ultra-spécialisée d'une **exsanguino-transfusion in utero** *(5)* par **ponction de sang fœtal au niveau du cordon ombilical** *(1)*. Le but est de corriger l'anémie par transfusion de sang O négatif et d'épurer les hématies fœtales.
- **Surveillance** *(2)* obstétrico-pédiatrique spécialisée rapprochée



Remarque : *On sait par l'énoncé qu'il existe une anémie fœtale sévère devant les signes d'anasarque fœtale. L'amniocentèse est ici inutile. Il vaut mieux doser directement l'hémoglobine fœtale après ponction échoguidée du cordon ombilical. L'exsanguino-transfusion in utero consiste d'une part à aspirer du sang fœtal puis à le remplacer volume par volume par du sang O négatif. C'est un geste technique difficile, exposant au risque de rupture prématurée des membranes. En cas de succès, le geste est réalisé toutes les 3 semaines environ jusqu'à un terme où l'extraction fœtale est acceptable.*

Question 6 : Comment peut-on en général prévenir cette pathologie ?

En réalisant une prophylaxie systématique de l'allo-immunisation anti-D chez toute femme rhésus négatif par une injection intra-veineuse de 100 microgrammes de **gammaglobulines anti-D IV** *(10)* **dans les 72h** *(5)* suivant un risque d'allo-immunisation.



Remarque : *Le but est de neutraliser les globules rouges rhésus positifs fœtaux « étrangers » par opsonisation et d'éviter la mise en route du processus d'immunisation dans le sang maternel. Le contrôle d'une bonne prévention peut se faire par le dosage des anticorps passifs 48 h après, qui recherche des gamma-globulines anti-D en excès (pour vulgariser, il y a trop de gamma-globulines ; les sites à opsoniser sont saturés). Ne négligez jamais cette prévention, car les conséquences fœtales peuvent être redoutables. Voici la plupart des cas où vous devez la réalisez :*

1ER TRIMESTRE	- *Grossesse extra-utérine,* - *Fausse couche spontanée* - *Interruption volontaire de grossesse* - *Biopsie de trophoblaste, amniocentèse* - *Cerclage* - *Tout épisode de métrorragie*
2EME TRIMESTRE	- *Amniocentèse, cordocentèse* - *Fausse couche, réduction embryonnaire* - *Interruption médicale de grossesse* - *Traumatisme abdomino-pelvien* - *Tout épisode de métrorragie*
3EME TRIMESTRE	- *Placenta praevia* - *Amniocentèse, cordocentèse* - *Traumatisme abdomino-pelvien* - *Mort fœtale in utero* - *Tout épisode de métrorragie* - *Après l'accouchement, si l'enfant est Rhésus positif*



A RETENIR

⇨ *L'immunisation sanguine foeto-maternelle anti-D se manifeste chez des femmes Rhésus négatif par* l'acquisition d'**anticorps dirigés contre les globules rouges fœtaux**, à l'origine d'une **hémolyse** et d'une **anémie fœtale**, puis d'une **anasarque** fœto-placentaire pouvant entraîner une mort fœtale in utero en l'absence d'intervention.

⇨ Circonstances de survenue:

- Tout au long de la grossesse : toute cause de métrorragie (grossesse extra utérine, avortements spontanés, IVG, amniocentèse, placenta praevia), traumatisme *abdominal...*
- En cas d'antécédents de transfusion sanguine de sang non phénotypé
- Toxicomanie

⇨ Dépistage :

- **Recherche d'agglutinines irrégulières** (RAI) systématique pendant la grossesse à la 1ère consultation puis au 7ème mois
- Si RAI + : **identification** de l'anticorps puis, en cas d'anticorps hémolysant, **titrage et dosage pondéral**

⇨ Surveillance d'une allo-immunisation anti-D :

- Titrage et dosage pondéral de l'allo-anticorps tous les 15 jours
- Surveillance échographique (signes d'anasarque) associé à une étude doppler (++ artère cérébrale moyenne)
- Surveillance du rythme cardiaque fœtal (rythme sinusoïdal pre-mortem)
- **Amniocentèse** si dosage pondéral > 1 µg (ou > 250 unités CHP) : dosage de la **bilirubinamnie** (Gravité évaluée par le diagramme de Liley)

⇨ En cas de signe d'anémie sévère :

- Extraction fœtale si le terme le permet (avec exsanguinotransfusion à la naissance)
- Si le terme empêche l'extraction par risque de prématurité induite trop importante : transfusion in *utero ou* exsanguinotransfusion *in utero* dans un centre spécialisé (n'oubliez pas la corticothérapie prénatale !).

⇨ Nécessité d'une **prévention systématique de l'allo-immunisation anti-D** chez toute femme enceinte Rhésus négatif : **injection intra-veineuse** d'une **dose de gammaglobulines anti-D** (NATEAD ® 100 µg) **dans les 72 heures** suivant une situation à risque d'allo-immunisation fœto-maternelle.

⇨ Evaluation de la qualité de la prévention par **test de Kleihauer** avant l'injection ou dosage des **anticorps passifs** 48 heures après la prévention.

Correction du dossier N°44

Module 2 : De la conception à la naissance **Q 20 :** Prévention des risques fœtaux (infections, médicaments, toxiques et irradiations)
Module 2 : De la conception à la naissance **Q 23 :** Evaluation et soins du nouveau-né à terme

Question 1 : Comment calcule-t-on le score d'Apgar ?

Le score d'Apgar est **calculé à 1** *(2)*, **5** (2) et **10 minutes de vie** *(2)*. Il est **noté de 0 à 10** *(2)* et tient compte de **5 critères** *(2)*. Chaque critère est **noté de 0 à 2**.
⇨ Moyen mnémotechnique : « Rêve qui colore ton réveil » :

Critères	0	1	2
Rêve : **Respiration (cri)** *(2)*	0	Quelques mouvements spontanés	Normale
Qui : **cœur** *(2)*	0	< 100 / min	> 100 / min
Colore : **coloration cutanée** *(2)*	Blanc/bleu	Cyanose des extrémités	Rose
Ton : **tonus** *(2)*	0	Demi-flexion	Quadri-flexion
Réveil : **réactivité** *(2)*	0	Grimaces	Cris



Remarque : *Le score d'Apgar évalue l'état physiologique du nouveau-né. Il permet de prendre les mesures réanimatoires adaptées et d'en évaluer la réponse immédiate.*

Question 2 : Comment le pédiatre a-t-il pu suspecter un syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) dès la naissance ?

Informations éventuelles sur le dossier obstétrical : **antécédents maternels** *(5)*

En salle de naissance :
⇨ **Hypotrophie néonatale** *(5)*
⇨ **Dysmorphie crânio-faciale** *(10)* donnant au nouveau-né un faciès caractéristique du SAF :
- Fentes palpébrales rétrécies, anti-mongoloïdes
- Bosse de tissu sous-cutané entre les sourcils
- Ensellure nasale excessive avec extrémité du nez recourbée et des narines antéversées
- Philtrum long et bombant « en verre de montre »
- Lèvre supérieure mince, convexe
- Microrétrognatisme important
- Oreilles basses et décollées, avec un bord supérieur horizontal



Remarque : *L'hypotrophie fœtale est la conséquence d'un retard de croissance intra-utérin harmonieux, touchant à la fois le poids, la taille, le périmètre abdominal, et le périmètre crânien. Sa sévérité est liée à la dose d'alcool ingérée par la mère au cours de la grossesse.*

Question 3 : Quelles sont les principales complications liées au SAF ?

⇨ **Malformations congénitales** *(5)* dont la fréquence est fonction de l'importance de l'alcoolisation pendant la période d'organogenèse : malformations cardiaques, squelettiques, urogénitales.
⇨ **Anomalies neuro-comportementales** *(5)*, parfois aggravées par l'environnement
- Possibilité d'**un syndrome de sevrage** *(2)* : hyperexcitabilité, troubles du sommeil, troubles de la succion
- Troubles du tonus, de la motricité fine, de l'attention et de la mémoire avec un **retard des acquisitions** *(3)* (langage, lecture)
- **Instabilité psycho-motrice** *(2)* (enfants agités, irritables)
- **Retard intellectuel** *(3)* d'autant plus important que l'hypotrophie et la dysmorphie sont marquées (7 points de QI pour une consommation de 3 verres / jour)

DOSSIER N°44

Au cours d'un remplacement dans le Pas-de-Calais, vous venez de pratiquer l'accouchement normal par voie basse du 6ème enfant de Mme DEYBONNE, 28 ans, G8P6. L'enfant, Aladin, est un garçon de 2700 grammes né au terme de 40 SA. Le score d'Apgar est : 9 / 10 / 10.

La grossesse a été mal suivie. C'est une patiente épileptique depuis l'âge de 15 ans, traitée par Dépakine®. Elle n'a pas consulté de neurologue depuis 5 ans environ. La patiente est bien connue des services de PMI (Protection Maternelle et infantile).

Le pédiatre en salle de naissance suspecte un syndrome d'alcoolisation fœtale.

1. **Comment calcule-t-on le score d'Apgar ?**
2. **Comment le pédiatre a-t-il pu suspecter un syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) dès la naissance ?**
3. **Quelles sont les principales complications liées au SAF ?**
4. **Le pédiatre vous demande si cette patiente a été supplémentée en vitamine K en fin de grossesse. Pensez-vous que cette supplémentation aurait dû être nécessaire ? argumentez.**
5. **Quels sont les principaux risques liés à la Dépakine® pendant la grossesse ?**

Question 4 : Le pédiatre vous demande si cette patiente a été supplémentée en vitamine K en fin de grossesse. Pensez-vous que cette supplémentation aurait dû être nécessaire ? argumentez.

Non *(10)*, car **la Dépakine® n'est pas un inducteur enzymatique** *(10)*.



Remarque : *En cas de traitement par inducteur enzymatique pendant la grossesse [ex : PHENOBARBITAL (Gardenal®), PHENYTOÏNE (Dihydan®), CARBAMAZEPINE (Tegretol®)], il est nécessaire de supplémenter systématiquement la mère en vitamine K (20 mg / jour) par voie orale le dernier mois de la grossesse. La prise d'inducteur enzymatique pendant la grossesse, expose l'enfant à naître à un risque de syndrome hémorragique précoce, parfois mortel, pendant le travail et les 24 premières heures de vie du nouveau-né, par déficit congénital en vitamine K.*

Dans tous les cas, il faut prévoir une administration systématique de vitamine K1 à tout nouveau-né.

Question 5 : Quels sont les principaux risques liés à la Dépakine® pendant la grossesse ?

- Risque de **malformations congénitales** *(10)* : fentes labio-palatines, malformations cardiaques, malformations squelettiques
- En particulier, risque d'**anomalies de fermeture du tube neural** *(10)* (1 à 2 %) : spina bifida, myélo-méningocèle, nécessitant une supplémentation en acide folique en ante et péri-conceptionnel
- Risque d'altération de l'hémostase par diminution du fibrinogène, des facteurs de la coagulation, de l'agrégabilité plaquettaire et du taux de plaquettes.



A RETENIR

L'alcool **traverse le placenta** et a un **effet tératogène et neurotoxique** sur les structures cérébrales fœtales à tous les stades du développement.

C'est la première cause de retard mental non génétique de l'enfant

L'effet pathogène est démontré à partir de 3 verres par jour (30 g d'alcool), enlever et probablement moins

DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE D'UNE ALCOOLISATION MATERNELLE :

⇨ **Diagnostic clinique** : interrogatoire maternel+++

⇨ **Examens biologiques** :
- **Alcoolémie** au moindre doute
- Augmentation de la **gamma-glutamyl transférase** (GGT) : marqueur d'alcoolisation chronique mais, il manque de sensibilité et de spécificité. Il se normalise 4 à 8 semaines après le sevrage.
- Augmentation du **volume globulaire moyen** (VGM) moins sensible mais plus spécifique que la GGT. Il se normalise après 3 mois de sevrage.

⇨ **Prise en charge** :
- Consultations spécialisées, associations anti-alcool
- Prise en charge par un psychologue

SYNDROME D'ALCOOLISATION FŒTALE (SAF) : L'atteinte fœtale est fonction de la dose ingérée, du terme et de la durée d'exposition
- **Retard de croissance intra-utérin harmonieux**
- **Dysmorphie cranio-faciale** (faciès caractéristique)
- **Malformations congénitales** dont la fréquence est fonction de l'importance de l'alcoolisation pendant la période d'organogenèse : malformations cardiaques, squelettiques, urogénitales.
- **Anomalies neuro-comportementales** : syndrome de sevrage, troubles du tonus, de la motricité fine, de l'attention et de la mémoire avec un retard des acquisitions, instabilité psycho-motrice, retard intellectuel...



ATTENTION REFLEXE ⇨ « OBJECTIF ZERO VERRE»

Il faut éviter toute prise d'alcool, même ponctuelle pendant la grossesse

DOSSIER N°45

Mme Elsa VALLE, 28 ans, vous consulte en urgence pour une douleur lombaire droite intense associée à une fièvre à 38,8 °C accompagnée de frissons. Cette patiente est enceinte de 30 SA. C'est une première grossesse, dont le déroulement a jusqu'ici été normal.

L'examen clinique retrouve une tension artérielle à 10/6, un pouls à 98, un poids à 65 kg (+ 5 kg depuis le début de la grossesse). La fosse lombaire droite est douloureuse à la palpation, sans irradiation vers les organes génitaux.

Cette patiente se plaint aussi de contractions utérines douloureuses, ayant tendance à se rapprocher. La hauteur utérine est à 26 cm, avec un utérus contractile. Les bruits du cœur fœtal sont bien perçus. L'examen au spéculum est normal. Le toucher vaginal trouve un col mi-long, mou, centré, perméable au doigt à l'orifice interne, avec une présentation céphalique mobile.

La bandelette urinaire met en évidence une leucocyturie massive et des nitrites positifs. Il n'y a pas de glycosurie.

1. Quel est votre diagnostic complet ? Argumentez votre réponse.
2. Quelle urgence urologique devez vous éliminer en priorité ?
3. Quels examens complémentaires prescrivez-vous ?
4. Quel traitement mettez-vous en œuvre ?
5. Quelles classes d'antibiotiques sont utilisables en général, à ce stade de la grossesse ?
6. Après 10 jours d'antibiothérapie, l'examen cytobactériologique des urines est stérile. Quelle sera votre attitude vis-à-vis de l'infection urinaire jusqu'à, puis après l'accouchement ?
7. Quels sont les facteurs favorisant l'infection urinaire au cours de la grossesse ?

Correction du dossier N°45

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17 :** Menace d'accouchement prématuré
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.17 :** Fièvre et grossesse
Module 7 : Santé et environnement – Maladies transmissibles **Q.93 :** Infections urinaires de l'enfant et de l'adulte
Module 11 : Maladies et grands syndromes **Q.195 :** Douleur abdominale et lombaire aiguë chez l'enfant et l'adulte

Question 1 : Quel est votre diagnostic complet ? Argumentez votre réponse.

Pyélonéphrite aiguë *(5)* **droite** *(2)* compliquée d'une **menace d'accouchement prématuré** *(3)*

Pyélonéphrite droite car :

- **Syndrome infectieux** *(1)* : fièvre et frissons
- **Douleur lombaire droite** *(2)* spontanée et majorée à la palpation
- **Bandelette urinaire positive** *(1)* : leucocyturie et présence de nitrites
- Argument de fréquence *(1)* : l'infection urinaire est plus fréquente chez la femme enceinte

Compliquée d'une menace d'accouchement prématuré car :

- **Terme < 37 SA** *(1)*
- Présence de **contractions utérines** *(1)* **douloureuses** *(1)* et **rapprochées** *(1)* associées à des **modifications cervicales** *(1)*.



Remarque : *Toute infection ou fièvre isolée de la femme enceinte peut entraîner une menace d'accouchement prématuré (MAP). Devant un syndrome infectieux de la femme enceinte avant le terme, il faut toujours s'assurer de l'absence de MAP. Inversement, la découverte d'une MAP, impose d'éliminer systématiquement une cause infectieuse, en particulier urinaire.*

Question 2 : Quelle urgence urologique devez vous éliminer en priorité ?

Eliminer en priorité un **obstacle sur les voies urinaires** *(10)* (lithiase+++) par une échographie rénale et des voies urinaires qui doit être réalisée en urgence.



Remarque : *La colique néphrétique fébrile est une urgence urologique. Son existence impose un geste de dérivation urinaire en urgence : soit par néphrostomie percutanée, soit par montée endoscopique d'une sonde double J.*

Question 3 : Quels examens complémentaires prescrivez-vous ?

Bilan infectieux :

⇨ Bilan sanguin : **NFS** *(0,5)*, **CRP** *(0,5)*.
⇨ Bilan bactériologique avant de démarrer le traitement antibiotique :
- **Hémocultures** *(1)* si température > 38,5°C et/ou frissons, avec **recherche de Listeria**
- **ECBU** *(1)*
- **Prélèvement vaginal et de l'endocol** *(0,5)*

Bilan rénal :

⇨ Ionogramme sanguin, **urée** *(0,5)* et **créatinine** *(0,5)* plasmatique
⇨ **Echographie rénale** *(1)* **et des voies urinaires** avec doppler des jets urétéraux recherchant une dilatation des cavités pyélocalicielles, et éliminant un obstacle sur les voies excrétrices. Au moindre doute sur un obstacle à l'échographie, on demandera une UIV (3 clichés) ou un scanner abdominopelvien

Bilan de la MAP et du fœtus :

⇨ **Electrocardiotocographie externe** *(1)*
⇨ **Echographie du col utérin** *(1)* par voie endo-vaginale : mesure de la **longueur cervicale**
⇨ **Echographie obstétricale** *(1)*

Bilan préthérapeutique (si on envisage d'utiliser des β2 mimétiques) :

⇨ **Ionogramme sanguin** *(0,5)* (K+), **glycémie** *(0,5)*
⇨ **Electrocardiogramme** *(0,5)*

Question 4 : Quel traitement mettez-vous en œuvre ?

Urgence thérapeutique

⇨ **Hospitalisation** *(2)* en service d'obstétrique en **centre de médecine périnatale de niveau 3** *(1)* en cas de confirmation du diagnostic de MAP, par le biais, si nécessaire, d'un **transfert materno-fœtal**.

⇨ **Traitement étiologique** *(1)* : **antibiothérapie** *(4)* probabiliste débutée sans attendre les résultats des prélèvements bactériologiques *(1)*, à bonne diffusion urinaire *(1)*, bactéricide *(1)*, active sur les bacilles GRAM négatifs *(1)* puis adaptée secondairement à l'antibiogramme*(1)*, par voie parentérale **intra-veineuse** *(2)* jusqu'à 48 h d'apyrexie, puis per os pour une durée totale de **3 semaines** *(2)*. Par exemple :
- Céphalosporines de 3ème génération: CEFOTAXIME (Claforan®), CEFTRIAXONE (Rocéphine®)
- AMOXICILLINE et ACIDE CLAVULANIQUE (Augmentin®)
- +/- Aminosides pendant 48 h si signes de gravité

⇨ **Traitement tocolytique** *(4)* : β2 mimétiques ou anti-calciques ou antagonistes de l'ocytocine

⇨ **Corticothérapie prénatale** *(2)*, après avoir débuté les antibiotiques

⇨ Mesures associées :
- **Repos** *(0,5)* au lit
- **Hydratation abondante** *(0,5)*, cure de diurèse
- Traitement **antipyrétique** *(1)* type PARACETAMOL et **antispasmodiques** (Spasfon®)

⇨ **Surveillance maternelle** *(1)* : température, douleurs, contractions utérines, échographie du col, stérilisation de l'ECBU à 48h et à la fin du traitement.

⇨ **surveillance fœtale** *(1)* : mouvements actifs fœtaux, rythme cardiaque fœtal.

Question 5 : Quelles classes d'antibiotiques sont utilisables en général, à ce stade de la grossesse ?

Antibiotiques dont l'innocuité est établie au 2ème trimestre :
- **Pénicillines** *(3)*
- **Céphalosporines** *(3)*
- **Macrolides** *(3)*
- Polypeptides
- Rifampicine
- Nitrofuranes
- Imidazolés

Question 6 : Après 10 jours d'antibiothérapie, l'examen cytobactériologique des urines est stérile. Quelle sera votre attitude vis-à-vis de l'infection urinaire jusqu'à, puis après l'accouchement ?

- **Antibiothérapie** *(2)* **per os** *(1)* **adaptée à l'antibiogramme** *(1)* pour une durée totale de **3 semaines** *(1)*.
- **Règles hygiéno-diététiques** *(2)* : boissons abondantes, 2 litres par jour.
- **ECBU** tous les mois jusqu'à l'accouchement *(1)*
- Puis ECBU 1 mois après l'accouchement *(1)*
- Bilan urologique en post-partum : **Urographie intra-veineuse 3 mois après l'accouchement** *(3)*



Remarque : *L'urographie intra-veineuse recherche une uropathie sous-jacente pouvant expliquer la pyélonéphrite. Elle sera réalisée en post-partum pour pouvoir être interprétée une fois que l'utérus aura repris sa taille normale.*

Question 7 : Quels sont les facteurs favorisant l'infection urinaire au cours de la grossesse ?

⇨ Facteurs mécaniques :
- Compression de la vessie et des uretères par l'utérus gravide, entraînant la **stagnation urinaire** *(3)* intra-vésicale (résidu post-mictionnel) mais aussi intra-urétérale.
- Etirement des uretères pouvant entraîner un **reflux vésico-urétéral** *(3)* et favoriser la pyélonéphrite qui sera plus fréquente à droite.

⇨ Facteurs hormonaux (essentiellement liés à la progestérone) :
- **Baisse du tonus sphinctérien urétro-vésical** (1)
- **Diminution du péristaltisme urétéral** (2)
- **Hypotonie des voies urinaires** (2)

⇨ Phénomènes physiologiques liés à la grossesse :
- **Pullulation microbienne vulvo-périnéale** (1)
- **Glycosurie** (0,5) par diminution du seuil rénal de réabsorption du glucose pendant la grossesse
- Alcalinisation des urines (0,5)



A RETENIR

	Signes fonctionnels urinaires	Fièvre et Douleurs lombaires	Bilan biologique
Bactériurie asymptomatique	Absents	Absents	Normal
Cystite aiguë	**Présents**	Absents	Normal
Pyélonéphrite aiguë	**Présents**	**Présents**	**Hyperleucocytose**

- ⇨ Les risques principaux d'une infection urinaire au cours de la grossesse sont d'une part le risque de propagation de l'infection aux voies urinaires hautes (**pyélonéphrite aiguë**), et d'autre part le risque d'**accouchement prématuré**.
- ⇨ Le **dépistage** de la bactériurie asymptomatique repose sur la réalisation d'une **bandelette urinaire** au premier trimestre. On la répète ensuite tous les mois au cours du suivi de la grossesse.
- ⇨ Le diagnostic de certitude repose sur l'**ECBU**. Chez la femme enceinte, il doit être d'indication très large.
- ⇨ Le traitement repose sur :
  - Une **antibiothérapie** adaptée et sans risque pour la grossesse (amoxycilline-acide clavulanique, céphalosporines de 3ème génération).
  - L'éducation de la patiente : **mesures hygiéno-diététiques**.
  - La surveillance de l'**ECBU** à la fin du traitement, puis tous les mois jusqu'à l'accouchement.

Différentes classes d'antibiotiques selon le terme de la grossesse			
	1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre
Pénicillines	oui	oui	oui
Céphalosporines	oui	oui	oui
Macrolides	oui	oui	oui
Polypeptides	oui	oui	oui
Tétracyclines	non	non	non
Aminosides	non	non	non
Phénicolés	non	non	non
Rifampicine	non	oui	oui
Sulfamides	non	non	non
Quinolones	non	non	non
Fluoroquinolones	non	non	non
Nitrofuranes	non	oui	non
Imidazolés	non	oui	oui



ATTENTION *La question « antibiotiques et grossesse » est déjà tombée deux fois à l'internat : en 1991 et 1999…*

DOSSIER N°46

Mme Edith TAVULEUR, 34 ans, G1P0, enceinte de 40 SA, entre pour des contractions utérines régulières toutes les 5 minutes. La grossesse a été d'évolution normale. Elle a comme seul antécédent une fracture du bassin après un accident de ski.

A l'examen d'entrée :
- Hauteur utérine : 35 cm
- Bruits du cœur fœtal perçus
- TA : 120 / 80 mmHg
- Bandelette urinaire : Sucre = 0 ; Albuminurie = 0
- Toucher vaginal : col effacé, centré, dilaté à 4 cm, présentation céphalique haute et mobile, fontanelle bregmatique à 2 h 00, poche des eaux bombante.

Une radiopelvimétrie réalisée au 3ème trimestre montre :
- Diamètre promonto- rétro-pubien (PRP) = 11 cm
- Diamètre transverse médian (TM) = 12,8 cm
- Diamètre bi-ischiatique = 12 cm

1. Cette patiente est-elle en travail ? Pourquoi ?

2. Quelle est la nature de la présentation ?

3. Comment est le bassin de cette patiente ? Justifiez votre réponse.

4. Peut-on rompre artificiellement les membranes au moment de l'examen d'entrée ?

5. Vous désirez ensuite savoir si la présentation est engagée. Que signifie le terme « engagement » ? Comment en faire le diagnostic ?

6. Après un travail long sous anesthésie péridurale, elle accouche spontanément en occipito-pubien d'un garçon pesant 4100 g, BIP : 100 mm. Une épisiotomie médio-latérale droite est réalisée. La délivrance est naturelle sans besoin d'ocytociques. Cette patiente désire allaiter. Peu après l'accouchement, survient une hémorragie de sang rouge extériorisée à la vulve. La tension artérielle est à 90 / 50 mmHg, le pouls maternel à 120 / min. L'utérus est mou, au dessus de l'ombilic. Quelles peuvent être dans ce contexte les causes d'hémorragies de la délivrance ?

7. Quelle est votre prise en charge immédiate ?

8. Que pouvez-vous proposer en cas d'échec de votre prise en charge initiale et de la persistance de l'hémorragie ?

9. L'hémorragie est finalement jugulée. Au 3ème jour du post-partum, votre patiente présente une fièvre à 38,4°C. Quels diagnostics devez-vous évoquer ?

10. Au 8ème jour du post-partum, alors que l'allaitement se passait bien, elle vous consulte devant l'apparition d'un placard inflammatoire et très douloureux du quadrant supéro-externe du sein droit. La température est à 39°C. A l'examen, vous notez une adénopathie axillaire. Le lait n'est pas souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Quelle est votre prise en charge thérapeutique?

11. Cette patiente doit-elle arrêter l'allaitement ? Pourquoi ?

Correction du dossier N°46

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.22 :** accouchement, délivrance et suites de couches normales
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.24 :** Allaitement et complications
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.25 :** Suites de couche pathologiques : pathologie maternelle dans les 40 jours

Question 1 : Cette patiente est-elle en travail ? Pourquoi ?

Oui *(1)*, car association de
- **contractions utérines** *(2)* régulières, rythmées et douloureuses (dont l'intensité et la fréquence vont en augmentant)
- et de **modifications du col utérin** *(2)*



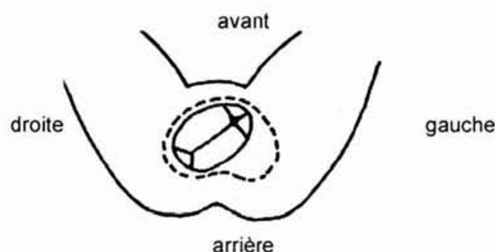
Remarque : *Chez la nullipare, avant que la patiente entre en travail, le col est long, postérieur, fermé et dur (comme un nez). Pendant la première partie du travail, le col va peu à peu se raccourcir (ou s'effacer), se centrer, se ramollir ; puis va ensuite s'ouvrir (c'est à peu près la même consistance que votre bouche – sans les dents évidemment). Chez la multipare, la première partie du travail est en général plus rapide : toutes ces modifications ont lieu en même temps (effacement et dilatation).*

Question 2 : Quelle est la nature de la présentation ?

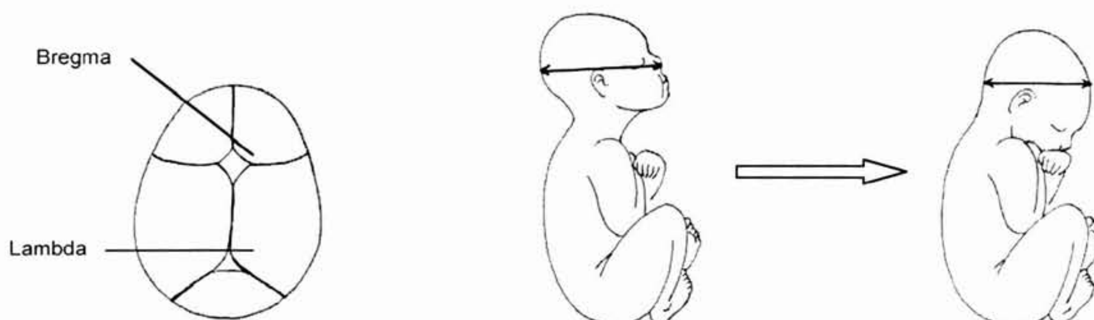
Présentation **céphalique** *(1)* **occipito-iliaque** *(1)* **postérieure** *(1)* **droite** *(1)* **mal fléchie** *(1)*



Remarque : *L'occiput fœtal est ici en arrière et à droite.*



Variétés de position pour le sommet = situation de l'occiput (LAMBDA) par rapport au bassin maternel

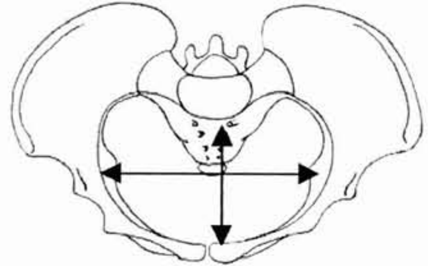


On peut dire ici que la présentation céphalique est mal fléchie, car on perçoit la fontanelle antérieure (BREGMA). Pour s'engager, le fœtus va devoir diminuer au maximum ses diamètres céphaliques par une hyperflexion de la tête.

Question 3 : Comment est le bassin de cette patiente ? Justifiez votre réponse.

Ce bassin est normal *(5)*, car le diamètre rétro-pubien (PRP) est > 105 mm et le diamètre transverse médian (TM) > 125 mm. L'**indice de Magnin** est donc **> 230 mm** *(5)*.
Le diamètre bi-ischiatique est normal aussi (>120 mm).





Remarque : *Si comme nous, vous n'avez pas la mémoire des chiffres, ne retenez que les 2 diamètres les plus important du détroit supérieur que sont le diamètre promonto-rétropubien et le diamètre transverse médian. L'addition des 2 vous donne l'indice de Magnin. Le diamètre bi-ischiatique (distance entre les 2 tubérosités ischiatiques) fait parti du détroit inférieur.*

Question 4 : Peut-on rompre artificiellement les membranes au moment de l'examen d'entrée ?

Non *(5)* ! La présentation est haute et mobile : si vous rompez artificiellement les membranes trop tôt (par exemple dans le but d' « activer » le travail), il y a un risque de **procidence du cordon** *(5)*. Vous ne pouvez en théorie pratiquer une rupture artificielle des membranes (c'est-à-dire la « poche des eaux ») que si et seulement si la tête est appliquée, et au mieux fixée au niveau du détroit supérieur.



Remarque : *La procidence du cordon est une complication rare mais gravissime pouvant entraîner la mort du fœtus. Le cordon ombilical va passer en avant de la présentation, qui va le comprimer et empêcher les échanges materno-fœtaux. Si jamais, vous y êtes confrontés un jour, mettez une main dans le vagin pour repousser la présentation et décomprimer le cordon ; et trouvez vite quelqu'un pour extraire l'enfant par césarienne.*

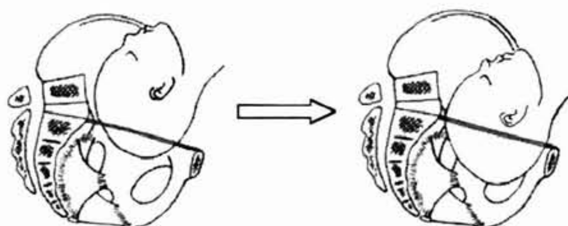
Question 5 : Vous désirez ensuite savoir si la présentation est engagée. Que signifie le terme « engagement » ? Comment en faire le diagnostic ?

L'engagement est le premier temps de la traversée de la filière pelvienne. C'est le **franchissement du détroit supérieur par le plus grand diamètre de la présentation** *(5)* c'est-à-dire le diamètre bipariétal pour la présentation céphalique. Le diagnostic de l'engagement est **clinique** *(2)*, et parfois difficile par :

- L'interrogatoire : gêne du coté des organes pelviens (descente du mobile fœtal)
- Palpation abdominale : signe de Le Lorier (on ne peut plus placer 2 doigts entre l'épaule antérieure du fœtus et le bord > du pubis)
- Au toucher vaginal le signe le plus classique est le **signe de Farabeuf** *(3)* (2 doigts, et non plus 3, trouvent place entre le pôle céphalique fœtal et le plan sacro-coccygien)
- Le signe de Demelin : l'index introduit perpendiculairement par rapport à la symphyse pubienne bute contre la présentation.
- La palpation de la présentation au niveau des épines sciatiques.



Remarque : *L'engagement est le premier temps de la 2ème phase du travail. La réussite ou non de l'engagement détermine le mode d'accouchement. Si par exemple, un fœtus macrosome n'arrive pas à s'engager, le seul mode d'extraction possible sera la césarienne. Si le fœtus, une fois engagé présente des anomalies sévères du rythme cardiaque fœtal, il pourrra être extrait en urgence par voie basse (spatules, forceps ou ventouses selon l'habitude de l'obstétricien).*



Question 6 : Après un travail long sous anesthésie péridurale, elle accouche spontanément en occipito-pubien d'un garçon pesant 4100 g, BIP : 100 mm. Une épisiotomie médio-latérale droite est réalisée. La délivrance est naturelle sans besoin d'ocytociques. Cette patiente désire allaiter. Peu après l'accouchement, survient une hémorragie de sang rouge extériorisée à la vulve. La tension artérielle est à 90 / 50 mmHg, le pouls maternel à 120 / min. L'utérus est mou, au dessus de l'ombilic. Quelles peuvent être dans ce contexte les causes d'hémorragies de la délivrance ?

Une hémorragie de la délivrance peut être causée par tout ce qui empêche la rétraction utérine avec la formation du globe utérin « de sécurité ».

- **Rétention placentaire** *(4)* (ici partielle) par anomalie du placenta, malformation utérine
- **Inertie utérine** *(4)* du à un travail long, macrosomie foetale, absence d'ocytociques après l'accouchement.
- **Troubles de la coagulation** (CIVD) *(1)*
- **Toujours éliminer une lésion génitale traumatique** *(1)*



Remarque : *Ayez toujours à l'esprit que l'hémorragie de la délivrance est la première cause de décès maternel en France. Une étude a estimée que deux tiers d'entre-eux pourraient être évités si la prise en charge avait été plus précoce et mieux adaptée.*

Question 7 : Quelle est votre prise en charge immédiate ?

C'est une **urgence vitale** *(1)* Il est nécessaire d'avoir une **quantification des pertes sanguines** *(1)* par mise en place d'une poche de recueil.

Il faut réaliser précocement et simultanément le traitement obstétrical et la réanimation médicale :

⇨ Traitement symptomatique du choc :
- Position de Trendelenburg
- Pose de deux voies veineuses périphériques de bon calibre, expansion volémique par macromolécules.
- Bilan de coagulation complet, commande de culots globulaires, transfusion en fonction de la tolérance maternelle
- O2 au masque
- Surveillance hémodynamique continue

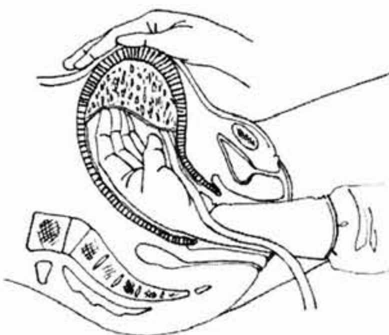
⇨ Assurer la vacuité utérine et l'intégrité de la filière génitale :
- **Révision utérine** (3) (0 à la question si oubli)
- Examen sous valves du col et du vagin à la recherche d'une lésion cervico-vaginale
- **Suture de l'épisiotomie** (1)

⇨ Assurer la contraction utérine :
- **Massage** *(1)* doux de l'utérus et expulsion des caillots
- Traitement hémostatique par **ocytociques** : **ocytocine** (Syntocinon®) IV *(2)* Pour certains : Syntocinon® en intra-mural (pendant une césarienne)
- Si hémorragie importante : **Prostaglandines E2** (Nalador®) *(1)* en l'absence de contre-indications

⇨ Surveillance continue rapprochée hémodynamique et du tonus utérin.



Remarque : *La réalisation d'une révision utérine doit être systématique si vous estimez que votre patiente saigne anormalement ; même si le placenta a l'air complet.*



Ne confondez pas les termes !!! Si la patiente saigne trop avant d'avoir été délivrée (ou si elle ne se délivre pas après 30 min), vous faites une délivrance artificielle afin de retirer manuellement le placenta. Le terme de révision utérine ne peut s'appliquer qu'une fois le placenta enlevé : elle permet d'évacuer des caillots, voire parfois des restes de placenta (membranes, cotylédons).

Question 8 : Que pouvez-vous proposer en cas d'échec de votre prise en charge initiale et de la persistance de l'hémorragie ?

Tout en continuant la réanimation médicale, associée à un surveillance rapprochée ; il faut s'orienter vers une prise en charge plus lourde. Le risque de décès est important.

⇨ Soit **radiologie interventionnelle** *(5)* : **embolisation des artères utérines** par cathétérisme artériel sélectif.

⇨ Soit **traitement chirurgical** *(2)*, si possible conservateur :
- **Ligature des artères utérines**
- **Ligature des artères hypogastriques** *(2)*
- En dernier recours, traitement radical : **hystérectomie d'hémostase** *(1)*



Remarque : *le principe de la radiologie interventionnelle est séduisant. Cependant, il nécessite que la patiente soit stable hémodynamiquement (le temps d'installer le cathéter...) et un plateau technique lourd avec un radiologue spécialisé disponible 24 heures/24. Cette technique n'est donc réalisable que dans certains centres spécialisés.*
Concernant les techniques chirurgicales, on ne vous a décrit que les techniques les plus classiques. D'autres techniques à but conservateur existent (ex : tamponnement intra-utérin, suture des 2 faces de l'utérus à but hémostatique), mais ça ne vous concerne pas pour avoir l'internat. En cas de ligature des artères hypogastriques, penser à palper les pouls au niveau des membres inférieurs pour exclure une ligature accidentelle de l'artère iliaque externe.

Question 9: L'hémorragie est finalement jugulée. Au 3ème jour du post-partum, votre patiente présente une fièvre à 38,4°C. Quels diagnostics devez-vous évoquer ?

- **Montée laiteuse du 3ème jour** *(5)*
- **Infection urinaire** *(1)*
- **Endométrite** *(1)*
- **Complications de la lactation** (lymphangite, abcès) *(1)*
- **Complications thrombo-emboliques** (phlébite, embolie pulmonaire) *(1)*
- **Infection de la cicatrice d'épisiotomie** *(1)*
- Méningite (complication exceptionnelle de l'anesthésie péridurale)



Remarque : *La fièvre ne peut être imputée à la montée de lait que si l'examen clinique est normal. C'est un diagnostic d'élimination, même si c'est la cause la plus fréquente de fièvre au 3ème jour. Les infections urinaires sont très fréquentes, car en cas d'anesthésie péridurale, les patientes ne sentent plus l'envie d'uriner ; et il est nécessaire de réaliser des sondages évacuateurs réguliers.*
Dans ce dossier, cette patiente a un risque d'endométrite augmenté par la réalisation d'une révision utérine.

Question 10 : Au 8ème jour du post-partum, alors que l'allaitement se passait bien, elle vous consulte devant l'apparition d'un placard inflammatoire et très douloureux du quadrant supéro-externe du sein droit. La température est à 39°C. A l'examen, vous notez une adénopathie axillaire. Le lait n'est pas souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Quelle est votre prise en charge thérapeutique?

Lymphangite aiguë du sein droit (ou **mastite**) *(5)* : inflammation du sein pouvant éventuellement évoluer vers une infection.

- Traitement ambulatoire
- Recherche et **traitement des facteurs favorisants** *(1)* : crevasses, engorgement mammaire.
- Evaluation de la technique de l'allaitement (position de l'enfant, prise du sein, durée et fréquence des tétées)
- **Poursuivre l'allaitement** *(1)* en optimisant le **drainage du sein** *(1)* et l'extraction du lait. Si la tétée est trop douloureuse, l'expression du lait indispensable (manuelle ou avec un tire-lait)
- **Traitement symptomatique local** *(1)* par des cataplasmes d'antiphlogistine, application d'un linge chaud.
- **Pas d'antibiothérapie en 1ère intention** *(1)* (prescrite en cas de non amélioration après 12 à 24 heures, ou en cas de mastite infectieuse)
- Surveillance de l'efficacité rapide du traitement.



Remarque : *Cette question est inspirée d'un énoncé de l'internat 2000 (zone sud). A l'époque, ce dossier apparemment simple avait fait un carnage. Conseil : allez passer au moins une matinée aux suites de couches pendant votre stage en gynéco pour voir les « bobos » du post-partum.*

Question 11: Cette patiente doit-elle arrêter l'allaitement ? Pourquoi ?

Non *(5)*

- L'arrêt de l'allaitement exposerait ici au **risque d'abcès du sein** *(1)*
- **Le lait n'est pas souillé** *(2)* (signe de Budin négatif) ; il n'y a aucun risque pour le nourisson.
- **Allaitement maternel exclusif à encourager** pour le nourisson jusqu'à l'âge de 6 mois *(2)* :
  - Mode d'alimentation le plus approprié pour le nourisson : apport nutritionnel et de facteurs immunologiques.
  - Protection du nouveau-né contre les infections gastro-intestinales, ORL et respiratoires
  - Vecteur de la relation mère-enfant
  - Meilleur développement psychomoteur mis en évidence par certaines études (lié au milieu social ?à la relation mère enfant ? à la concentration différente en acides gras du lait maternel ?)



Remarque : *Si l'allaitement est tombé à l'internat, c'est pas un hasard. L'allaitement maternel exclusif pendant 6 mois fait parti des recommandations de l'OMS, qui a mis au point une charte en faveur de l'allaitement, normalement affichée dans les maternités.*

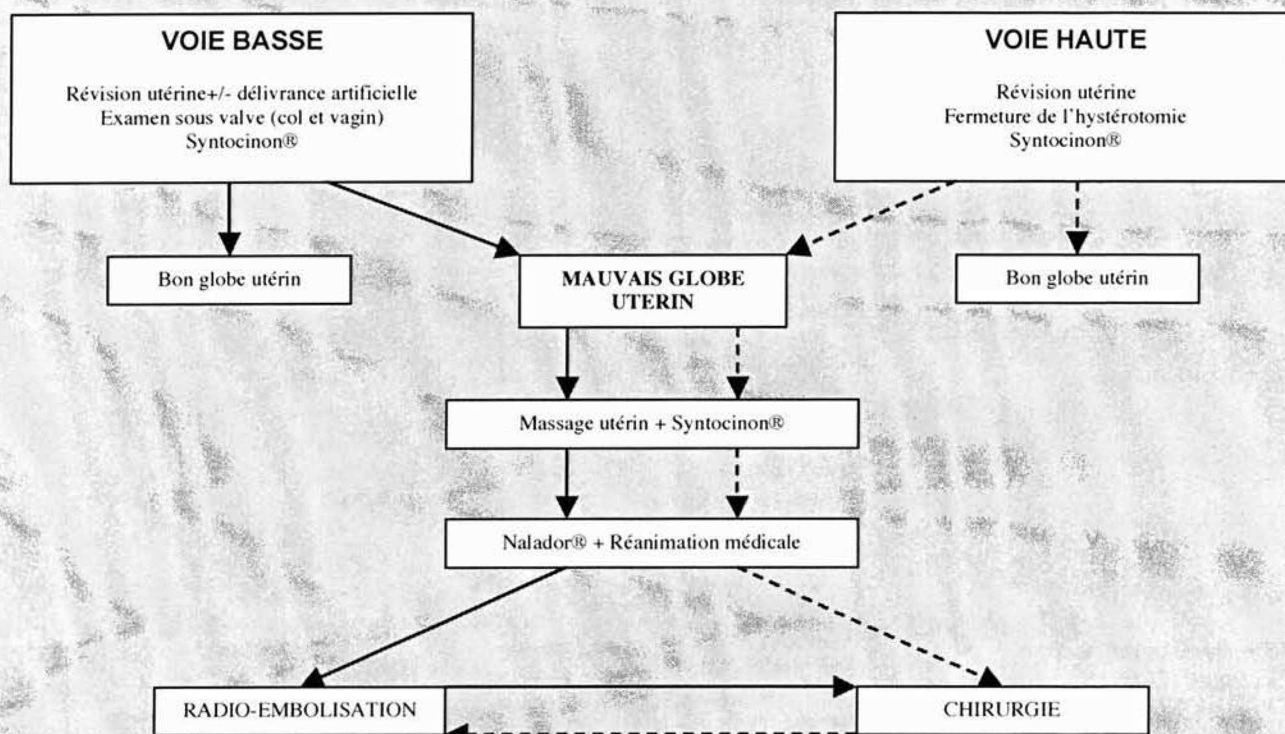


A RETENIR

- Définition du travail : **contractions utérines + modifications du col**

- Le travail se déroule en 3 phases :
  - Les **modifications du col** qui aboutissent à une **dilatation cervicale complète.** La dilatation normale est d'**au moins 1 cm par heure de travail** (jusqu'à 10 cm).
  - La **progression** du fœtus dans l'excavation pelvienne :
    1. **Engagement** ⇨ franchissement du détroit supérieur.
    2. **Descente** et **rotation**
    3. **Dégagement** (le plus souvent en occipito-pubien) ⇨ franchissement du détroit inférieur par action combinée des contractions et des efforts expulsifs maternels.
  - La **délivrance :** Expulsion du placenta et des membranes. Si le placenta est incomplet ou en cas de saignement abondant ⇨ **révision utérine.**

- Craignez toujours une hémorragie de la délivrance, afin de la prévenir s'il existe des facteurs de risque d'**inertie utérine**. Veillez à avoir une parfaite **vacuité utérine.**
- En cas de saignements : **quantifier les pertes sanguines**, et **éliminer les autres causes de saignements** (déchirure cervico-vaginale, épisiotomie, troubles de la coagulation)
- Arbre décisionnel en cas d'hémorragie de la délivrance:



- **Avantages de l'allaitement maternel exclusif : intérêt nutritionnel, protection contre les infections**, vecteur de la **relation mère-enfant**.
- Connaître et savoir traiter les bobos de l'allaitement :
  - Les **tranchées** (physiologiques)
  - Les **crevasses** mamelonnaires
  - L'**engorgement** mammaire
  - La **lymphangite aiguë** du sein
- **Arrêt de l'allaitement** si **galactophorite** (lait souillé) et **abcès** du sein.

DOSSIER N°47

Mlle Cécile VAIRSTAIRSTALONE, 17 ans vous consulte pour la première fois. Cette jeune lycéenne a des rapports sexuels réguliers depuis 6 mois et souhaite que vous lui prescriviez une pilule contraceptive.

1. **Décrivez votre examen clinique.**

2. **Cette jeune fille n'a pas d'antécédent particulier. Son petit frère et ses parents sont en bonne santé. L'examen clinique est sans particularité. Vous décidez de lui prescrire une contraception orale œstroprogestative : Cycléane 20®. Quelle est votre surveillance ?**

3. **Trois mois plus tard, elle revient vous voir pour sa visite de contrôle. Elle semble bien tolérer sa pilule, et dit la prendre régulièrement. Elle vous apprend qu'elle ressent depuis deux jours une douleur inhabituelle au mollet droit. Elle ne comprend pas bien l'origine de cette douleur, mais ne s'en inquiète pas plus que cela. Vous évoquez une phlébite du membre inférieur droit. Par quel examen confirmez-vous votre diagnostic ?**

4. **L'examen complémentaire confirme le diagnostic de phlébite surale droite. Décrivez votre prise en charge thérapeutique immédiate.**

5. **Quels sont les avantages d'un traitement par héparine de bas poids moléculaire par rapport à l'utilisation d'une héparine non fractionnée ?**

6. **La contraception orale par pilule œstroprogestative suffit-elle à expliquer cette phlébite ? Si oui pourquoi ? Sinon que recherchez-vous et comment ?**

7. **Quelle contraception pourrez-vous proposer secondairement à cette jeune fille ?**

Correction du dossier N°47

Module 2 : De la conception à la naissance **Q.27** : Contraception
Module 9 : Athérosclérose – Hypertension **Q.135** : Thrombose veineuse profonde et embolie pulmonaire
Module 11 : Synthèse clinique et thérapeutique **Q.175** : Prescription et surveillance d'un traitement anti-thrombotique

Question 1 : Décrivez votre examen clinique.

⇨ **Interrogatoire** *(1)* :
- **Antécédents** *(1)* médicaux gynécologiques et chirurgicaux
- Recherche d'un **tabagisme** *(1)*
- **Antécédents familiaux** *(1)* en particulier de thrombophilie, de dyslipidémie, de diabète
- **Age des premières règles** *(1)*
- Durée habituelle et régularité du **cycle** *(1)*
- **Date des dernières règles** *(1)*
- Préciser les **« habitudes » sexuelles** *(1)* (nombre de partenaires, port du préservatif...)

⇨ Examen clinique complet :
- **Poids, taille, tension artérielle** *(1)*
- Examen général, en particulier **cardio-vasculaire** *(1)* et **pulmonaire** *(1)*
- Examen bilatéral et comparatif des **seins** : inspection et palpation avec palpation des aires ganglionnaires axillaires et sus-claviculaires
- **Palpation abdominale** *(1)*
- Examen au **spéculum** *(1)* permettant l'inspection du col et de la paroi vaginale et la réalisation d'un **frottis cervico-vaginal de dépistage** *(1)*
- **Toucher vaginal** *(1)* appréciant le volume utérin, les annexes...

Question 2 : Cette jeune fille n'a pas d'antécédent particulier. Son petit frère et ses parents sont en bonne santé. L'examen clinique est sans particularité. Vous décidez de lui prescrire une contraception orale œstroprogestative : Cycléane 20®. Quelle est votre surveillance ?

⇨ **Surveillance clinique** *(4)* : première consultation de contrôle à **3 mois** *(1)*. La surveillance sera ensuite poursuivie **tous les 6 à 12 mois** selon les patientes :
- Interrogatoire *(1)* : tolérance, observance, arrêt effectif du tabac
- Examen clinique *(1)* : poids, TA, palpation foie, seins, varices, examen gynécologique complet
- Frottis cervico-vaginal de dépistage tous les 3 ans *(1)*

⇨ **Surveillance biologique** *(4)* à **3 mois** *(1)*, **1 an** puis **tous les 2 ou 3 ans** : bilan glucido-lipidique *(2)* (glycémie à jeun, cholestérolémie, triglycéridémie).



Remarque : *Le bilan de thrombophilie n'est prescrit que s'il existe des antécédents familiaux d'accidents thromboemboliques. Ce qui n'est pas le cas ici.*

Question 3 : Trois mois plus tard, elle revient vous voir pour sa visite de contrôle. Elle semble bien tolérer sa pilule, et dit la prendre régulièrement. Elle vous apprend qu'elle ressent depuis deux jours une douleur inhabituelle au mollet droit. Elle ne comprend pas bien l'origine de cette douleur, mais ne s'en inquiète pas plus que cela. Vous évoquez une phlébite du membre inférieur droit. Par quel examen confirmez-vous votre diagnostic ? Que recherche-t-il ?

Echographie *(5)* **veineuse des membres inférieurs** *(1)* couplée au **doppler pulsé** *(3)*

⇨ L'échographie recherche :
- Le **caillot** *(2)* veineux, sa **localisation** *(1)* et sa **taille** *(1)*
- L'**incompressibilité** *(1)* de la veine thrombosée au passage de la sonde d'échographie

⇨ Le doppler recherche l'**absence de flux veineux** *(1)* dans le segment atteint



Remarque : *Il faudra également penser à prescrire un électrocardiogramme, une radiographie du thorax et des gaz du sang.*

Question 4 : L'examen complémentaire confirme le diagnostic de phlébite surale droite. Décrivez votre prise en charge thérapeutique immédiate.

⇨ Mise en conditions de la patiente : **repos au lit strict** *(2)*

⇨ Traitement médicamenteux anticoagulant :
- **Héparine de bas poids moléculaire** *(2)* à **dose curative** *(2)*, par exemple : Fraxiparine® 2 injections sous-cutanées par jour de 0,10 ml/10kg.
- Démarrer en même temps un traitement anticoagulant par **antivitamine K** *(2)* per os, par exemple Previscan® 3/4 de comprimé par jour à adapter secondairement pour obtenir un INR entre 2 et 3.

⇨ Mesures associées :
- **Bas de contention** *(1)*
- **Arrêt définitif de la contraception orale œstroprogestative** *(2)*

⇨ **Surveillance** *(1)* :
- **Clinique** *(1)* : pouls, tension artérielle, fréquence respiratoire, douleur thoracique...
- Biologique : Dosage de l'**activité anti Xa** *(1)* le deuxième jour de traitement, 3 heures après la l'injection, **numération formule sanguine et plaquettaire** *(1)* 1 à 2 fois par semaine, **INR** *(1)* 48 heures après le début des AVK puis toutes les 48 heures jusqu'à un INR satisfaisant.
- Imagerie : doppler veineux des membres inférieurs entre le 7e et le 10e jour de traitement.



Remarque : *Oubli de l'arrêt de la contraception orale = 0 à la question. Les héparines de bas poids moléculaire sont aujourd'hui le traitement de référence de la thrombose veineuse profonde. Il est conseillé de démarrer les AVK le jour même du début du traitement par HBPM, ceci afin de permettre un relais le plus précoce possible. Le lever ne sera autorisé qu'après 48 heures d'une anticoagulation efficace, sous contrôle médical et port de bas de contention. Le traitement anticoagulant doit être maintenu 3 à 6 mois.*

Question 5 : Quels sont les avantages d'un traitement par héparine de bas poids moléculaire par rapport à l'utilisation d'une héparine non fractionnée ?

- Meilleur **confort** *(4)* du patient en évitant une injection intraveineuse (héparine) ou sous-cutanée (calciparine)
- Les accidents de **thrombopénie induite à l'héparine sont plus rares avec les HBPM** *(4)*
- Le **contrôle du TCA n'est pas nécessaire** *(2)*

Question 6 : La contraception orale par pilule œstroprogestative suffit-elle à expliquer cette phlébite ? Si oui pourquoi ? Sinon que recherchez-vous et comment ?

Non *(5)*, la contraception orale ne suffit pas à elle seule à expliquer la survenue de cette phlébite.

Il faut rechercher une **coagulopathie** *(3)* sous-jacente à l'aide d'un **bilan complet de thrombophilie** *(2)* :
- Dosage de l'**antithrombine** *(1)* plusieurs jours après l'arrêt des HBPM (par contre, les AVK ne perturbent pas la valeur de ce dosage)
- Dosage de la **protéine C** *(1)* et de la **protéine S** *(1)* une semaine après l'arrêt des AVK.
- Recherche d'une **résistance à la protéine C activée** *(1)* : mutation de type Leiden sur le gène du facteur V
- Recherche **d'anticorps anti-phospholipides** *(1)* : anticorps anticardiolipines, anticoagulant circulant (en cas de TCA spontanément augmenté et non modifié par l'adjonction d'un plasma témoin), anticorps anti-ß2-glycoprotéine I.

Question 7 : Quelle contraception pourrez-vous proposer secondairement à cette jeune fille ?

- Contraception orale par une **pilule microprogestative** *(9)*
- **Contraception locale** par préservatifs *(3)*
- **Implant sous-cutané** type Implanon® *(3)*



Remarque : *Prescription d'une pilule œstroprogestative, ou d'un patch œstroprogestatif = 0 à la question. La contraception œstroprogestative est définitivement contre-indiquée pour cette patiente.*

DOSSIER N°48

Mme Dorothée SAHEIDADIGERER, 35 ans, mariée, mère de 4 enfants, vous consulte à l'hôpital où vous êtes praticien hospitalier pour un problème de contraception. Elle utilise depuis sa dernière grossesse une pilule œstro-progestative à 20 gamma d'Ethinyl-Estradiol qu'elle tolère bien mais qu'elle avoue oublier souvent. Elle souhaite un moyen de contraception moins contraignant. Elle vous dit ne plus vouloir d'autre enfant et a des rapports sexuels réguliers avec son mari.

Cette patiente a eu une appendicectomie dans l'enfance. Son père est décédé d'un cancer du côlon à l'âge de 45 ans.

1. Quelles sont les méthodes contraceptives que vous pouvez lui proposer ?

2. L'interrogatoire vous révèle que Mme SAHEIDADIGERER a des cycles réguliers et longs à tendance ménorragique. Elle a déjà eu un dispositif intra-utérin il y a plusieurs années. Celui-ci avait été retiré à sa demande du fait de troubles hémorragiques. Sa date de dernières règles remonte à 15 jours. Quel examen demandez-vous en première intention pour explorer ces ménorragies ?

3. Les examens réalisés en première intention se révèlent strictement normaux. L'endomètre en première partie de cycle est régulier et légèrement épais à 7mm. Quelle vous paraît être la solution contraceptive la plus adaptée à cette femme ? Pourquoi ?

4. 3 ans plus tard, Mme SAHEIDADIGERER souhaite une « ligature de trompes » à visée contraceptive. Quelles en sont les modalités légales ?

5. Vous l'opérez par cœlioscopie sous anesthésie générale. Les suites sont compliquées d'une infection de paroi au niveau d'un des orifices de trocart. Un drainage chirurgical est nécessaire 9 jours plus tard et permet la guérison. 3 ans plus tard, Mme SAHEIDADIGERER vous annonce dans un courrier qu'elle a fait une éventration sur sa cicatrice ombilicale. Elle est persuadée que vous lui avez caché quelque chose, et souhaite consulter son dossier médical. En a-t-elle le droit et si oui comment y donner suite ?

6. Persuadée de votre responsabilité, elle souhaite porter plainte. A quelle(s) juridiction(s) peut elle s'adresser ?

Correction du dossier N°48

Module 1 : Apprentissage de l'exercice **Q.6 :** Le dossier médical, l'information du malade
Module 1 : Apprentissage de l'exercice **Q.10 :** Responsabilités médicale pénale, civile, administrative et disciplinaire
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.27 :** Contraception

Question 1 : Quelles sont les méthodes contraceptives que vous pouvez lui proposer ?

- **Dispositif intra-utérin** *(5)* au cuivre (NovaT®, TT380®...) ou éventuellement à la progestérone (Mirena®)
- **Patch œstro-progestatif** *(5)* après arrêt complet du tabac (Evra®)
- **Dispositif sous cutané** *(5)* au lévonorgestrel : Implanon®



Remarque : *Les contraceptifs locaux (préservatifs, spermicides...) et les méthodes naturelles ne sont pas indiqués pour cette patiente.*

Question 2 : L'interrogatoire vous révèle que Mme SAHEIDADIGERER a des cycles réguliers et longs à tendance ménorragique. Elle a déjà eu un dispositif intra-utérin, il y a plusieurs années. Celui-ci avait été retiré à sa demande du fait de troubles hémorragiques. Sa date de dernières règles remonte à 15 jours. Quel examen demandez-vous en première intention pour explorer ces ménorragies ?

Echographie *(6)* **pelvienne** *(5)* par voie **abdominale** *(2)* et **endo-vaginale** *(2)*



Remarque : *L'échographie pelvienne permet d'apprécier le volume et la structure de l'utérus à la recherche de fibromes ou de signes d'adénomyose. Elle permet également la mesure de l'épaisseur de l'endomètre, qui devra être corrélé à la période du cycle auquel l'examen a été réalisé. L'hystéroscopie diagnostique pourra être proposée en deuxième intention.*

Question 3 : Les examens réalisés en première intention se révèlent strictement normaux. L'endomètre en première partie de cycle est régulier et légèrement épais à 7mm. Quelle vous paraît être la solution contraceptive la plus adaptée à cette femme ? Pourquoi ?

Dispositif intra-utérin à la progestérone *(10)* type Mirena®

Ce type de DIU est ici particulièrement indiqué. La progestérone a une **action atrophiante** *(3)* sur l'endomètre permettant de **lutter contre les ménorragies** *(2)* sans cause organique avérée.



Remarque : *Le DIU au cuivre est à éviter parce qu'il a déjà été mal toléré par la patiente.*
Il faudra prévenir cette femme de la possibilité de méno-métrorragies dans les 6 premiers mois suivant la pose du stérilet (inconstant). Ces phénomènes hémorragiques s'estompent après quelques mois et correspondent à la période d'adaptation de l'endomètre à la progestérone.

Question 4 : 3 ans plus tard, Mme SAHEIDADIGERER souhaite une « ligature de trompes » à visée contraceptive. Quelles en sont les modalités légales ?

La stérilisation tubaire est régie par la loi du 4 juillet 2001. Elle est envisageable sous certaines conditions :

- Personne **majeure** *(2)*
- Acte pratiqué dans un **établissement de santé** *(2)*, **après une consultation médicale** *(2)*
- **Information** *(2)* **écrite** *(2)* et **orale** *(2)* de la patiente sur la technique, les risques et son caractère irréversible. Expliquer le risque exceptionel d'échec et de grossesse extra ou intra-utérine (0,5 %).
- **Demande écrite et signée de la patiente** *(2)* et du **médecin** *(2)*. La signature du conjoint est facultative
- **Délai de réflexion de 4 mois** *(2)* entre la demande et la réalisation de la stérilisation.

Le médecin peut refuser de la pratiquer : **clause de conscience** *(2)*



Remarque : *Dans le cas où la patiente est sous tutelle ou curatelle, l'accord du juge des tutelles est nécessaire.*

Question 5 : Vous l'opérez par cœlioscopie sous anesthésie générale. Les suites sont compliquées d'une infection de paroi au niveau d'un des orifices de trocart. Un drainage chirurgical est nécessaire 9 jours plus tard et permet la guérison. 3 ans plus tard, Mme SAHEIDADIGERER vous annonce dans un courrier qu'elle a fait une éventration sur sa cicatrice ombilicale. Elle est persuadée que vous lui avez caché quelque chose, et souhaite consulter son dossier médical. En a-t-elle le droit et si oui comment y donner suite ?

Oui *(10)*, la consultation du dossier médical par le patient est autorisée depuis la loi « Kouchner » du 4 mars 2002.

- Le patient peut demander à ce que le dossier lui soit envoyé. La réponse de l'institution ou du praticien doit être donnée **dans les 8 jours** *(3)* pour un dossier de moins de 5 ans. Sinon le délai est porté à 2 mois.
- Le patient peut également venir **consulter son dossier sur place** *(2)*
- Les frais de photocopies et/ou d'envoi sont à la charge du malade.

Question 6 : Persuadée de votre responsabilité, elle souhaite porter plainte. A quelle(s) juridiction(s) peut elle s'adresser ?

- Juridiction **ordinale** *(10)* pour des sanctions disciplinaires émanant de l'ordre des médecins (responsabilité disciplinaire).
- Juridiction **administrative** *(10)* qui assigne l'hôpital



Remarque : *Lorsque le médecin travaille à l'hôpital est que la faute n'est pas détachable du service, c'est le tribunal administratif qui est concerné (responsabilité administrative). Pour une faute détachable du service, la responsabilité du médecin hospitalier dépendra alors des tribunaux civil et pénal.*
La juridiction pénale assigne le médecin personnellement. Le recours à la juridiction pénale n'est possible que s'il s'agit d'une infraction au code pénal, ce qui ne semble pas être le cas ici.



A RETENIR ⇨ LA STERILISATION TUBAIRE

On ne peut pas la considérer comme une contraception du fait de son caractère théoriquement irréversible. Chez l'homme, son équivalent est la ligature des canaux déférents ou vasectomie.

⇨ LEGISLATION : Débutée dans les années 1960, elle était parfois pratiquée de façon systématique à partir de la 3e césarienne. Longtemps considérée comme un acte de mutilation, sa réalisation engageait la responsabilité pénale du médecin qui la pratiquait. **Récemment dépénalisée** par la loi (Juillet 2001). Elle est envisageable sous certaines conditions :
- Patiente **majeure**
- Acte pratiqué dans un **établissement de santé, après une consultation médicale**
- **Information écrite** et **orale** de la patiente sur la technique, les risques et son caractère irréversible.
- **Demande écrite et signée de la patiente et du médecin**. La signature du conjoint est facultative
- **Délai de réflexion de 4 mois** entre la demande et la réalisation de la stérilisation.

Le médecin peut refuser de la pratiquer ⇨ **clause de conscience**

⇨ TECHNIQUE : Le geste est chirurgical, souvent sous cœlioscopie :
- Ligature-section tubaire bilatérale
- Electrocoagulation tubaire bilatérale
- Pose de clips ou d'anneaux sur les trompes
- Technique en cours d'évaluation : obstruction des trompes par hystéroscopie.

1. ***Je soussignée, Madame ...., certifie :***

avoir sollicité le Dr ...., afin qu'il réalise sur moi une stérilisation tubaire

pour les raisons dont nous avons discuté en consultation le ....

- **avoir reçu une information réelle et bien comprise, notamment sur :**
  - **les différents moyens contraceptifs** adaptés à mon cas, ainsi que sur les stérilisations masculine et féminine.
  - **les différentes techniques de stérilisation féminine**, en sachant qu'il s'agit d'une obturation ou d'une section des deux trompes, véritable intervention chirurgicale nécessitant une anesthésie générale, au cours de laquelle très exceptionnellement (0,5 à 1 pour 1000), des plaies des organes internes de l'abdomen (intestins, vaisseaux sanguins et voies urinaires notamment) peuvent se produire et nécessiter la réalisation dans le même temps opératoire d'une ouverture de l'abdomen comportant très exceptionnellement un risque vital ou de séquelles graves.
  - **la possibilité exceptionnelle d'échec** de la méthode qui peut se solder quelle que soit la technique utilisée par une grossesse intra ou extra-utérine (dans environ 0,5 % des cas suivant les statistiques mondiales).
- **accepter pleinement et entièrement le caractère définitif** de la stérilisation sachant qu'une reperméabilisation n'est qu'hypothétique (grossesse obtenue dans 60 à 70 % des cas seulement) et envisageable dans des circonstances exceptionnelles.
- **avoir compris la technique envisagée dans mon cas,** ainsi que ses avantages et inconvénients, en sachant que des difficultés techniques ou des contre-indications découvertes en cours d'intervention peuvent imposer l'abstention de l'opérateur ou une intervention à ventre ouvert.
- **enfin, avoir consenti librement à cette stérilisation en réitérant ma demande après quatre mois de réflexion** (dans le respect des termes l'article 26 de la loi no 2001 - 588, du 4 juillet 2001).

Date .... Signature ....

2. Je soussigné, Docteur ....,

certifie avoir donné une information loyale et complète concernant cet acte avant d'accepter de le réaliser, après un délai de réflexion de quatre mois, dûment écoulé.

Formulaire type de demande de stérilisation tubaire
(Collège national des gynécologues et obstétriciens français)

DOSSIER N°49

Mme Laure NITORINQUE, 34 ans, G8P5 vient d'accoucher à terme d'un petit garçon de 3100 grammes. Cette jeune femme travaille comme aide ménagère et élève seule ses enfants. La grossesse n'a pas été bien suivie. Elle n'est allé voir un obstétricien qu'une seule fois, à 19 semaines d'aménorrhée.

A l'examen clinique du nouveau-né, vous observez une hypotonie, un souffle cardiaque et une dysmorphie faciale. Vous suspectez une trisomie 21.

1. Que vous évoque la découverte d'un souffle cardique chez un nouveau-né pour lequel vous suspectez une trisomie 21 ?
2. Comment auriez-vous pu dépister cette trisomie 21 avant la naissance ?
3. Comment confirmez-vous le diagnostic de trisomie 21 chez ce nouveau-né ?
4. Quel est le risque pour une femme d'avoir un enfant trisomique 21 si elle n'est porteuse d'aucune anomalie à 38, 40 et 45 ans ?
5. Quel est le type de trisomie 21 le plus souvent rencontré ? Quel est le risque de récurrence pour un couple aux antécédents personnels de trisomie 21 ? et pour un membre de la famille ?
6. A quatre semaines, le nouveau-né ne grossit pas et a une constipation rebelle avec ballonement abdominal, alternant avec des épisodes de débâcle diarrhéique fétide. L'évacuation du méconium s'est faite tardivement, à 48 heures de vie. Quel diagnostic évoquez-vous ? Quel examen vous permet de faire le diagnostic avec certitude ?
7. Si des vomissements bilieux étaient apparus en période néonatale immédiate, quel diagnostic auriez-vous évoqué ?

Correction du dossier N°49

Troisième partie : Orientation diagnostique devant **Q.300 :** Constipation chez l'enfant et l'adulte
Troisième partie : Orientation diagnostique devant **Q.300 :** Diarrhée aigue chez l'enfant et chez l'adulte
Module 2 : De la conception à la naissance **Q.31 :** Problèmes posés par une maladie chromosomique, la trisomie 21

Question 1 : Que vous évoque la découverte d'un souffle cardique chez un nouveau-né pour lequel vous suspectez une trisomie 21 ?

Une **malformation cardiaque** *(5)*. La plus fréquente est le **canal atrio-ventriculaire** *(5)*.



Remarque : *Les malformations cardiaques sont les malformations le plus souvent associées à la trisomie 21. Elles se rencontrent dans 40 à 50% des cas : les plus fréquentes sont le canal atrio-ventriculaire (75% des cas), la communication inter-ventriculaire et la communication inter-auriculaire.*

Question 2 : Comment auriez-vous pu dépister cette trisomie 21 avant la naissance ?

Le dépistage anténatal de la trisomie 21 repose sur :
- La **mesure échographique de la clarté nucale** *(5)* entre 11 et 14 SA
- Le dosage des **marqueurs sériques maternels** *(5)* entre 15 et 18 SA (hCG + alpha-fœtoprotéine). Ce dosage est appelé à tort « triple test ».
- La **surveillance échographique** *(5)* au cours du suivi normal de la grossesse. La trisomie 21 peut être évoquée sur l'observation de signes d'appels échographiques : malformations cardiaques (canal atrio-ventriculaire+++), digestives (atrésie duodénale+++), membres courts...



Remarque *: Le but du dépistage est de définir, au sein de la population générale, une population à haut risque de trisomie 21 à qui on devra proposer le test diagnostique : le caryotype réalisé par le biais d'une amniocentèse ou d'une biopsie de trophoblaste. Actuellement, l'association des différents tests de dépistage permettent de dépister 80 % des trisomies 21 (mais au prix d'une augmentation du nombre de caryotype). L'âge maternel est le plus mauvais test de dépistage ! La sensibilité d'un dépistage basé que sur l'âge maternel est mauvaise car il ne dépiste que 30 % des trisomies 21.*

Question 3 : Comment confirmez-vous le diagnostic de trisomie 21 chez ce nouveau-né ?

La confirmation du diagnostic de trisomie 21 repose sur le **caryotype** *(15)* du nouveau-né.



Remarque *: Le caryotype doit être réalisé en urgence, devant toute suspicion clinique de trisomie 21. C'est le seul examen permettant d'affirmer le diagnostic.*

Question 4 : Quel est le type de trisomie 21 le plus souvent rencontré ? Quel est le risque de récurrence pour un couple aux antécédents personnels de trisomie 21 ? et pour un membre de la famille ?

La **trisomie 21 libre** *(9)* représente 95 % des cas de trisomie 21 : caryotype 47 XY, + 21 (garçon) ou 47 XX, + 21 (fille) par non disjonction des chromosomes au cours de la première ou deuxième division méiotique (le plus souvent maternelle). Dans ce cas, le caryotype des parents est normal.

Le **risque de récidive lors d'une prochaine grossesse** est estimé à **1 %** *(3)*.
Un membre de la famille n'aura pas de risque augmenté de trisomie 21 *(3)*.

Question 5 : Quel est le risque pour une femme d'avoir un enfant trisomique 21 si elle n'est porteuse d'aucune anomalie à 38, 40 et 45 ans ?

Pour une femme porteuse d'aucune anomalie, le risque d'avoir un enfant trisomique 21 est de :
- **1 / 200** *(5)* à 38 ans
- **1 / 100** *(5)* à 40 ans
- **1 / 30** *(5)* à 45 ans

Question 6 : A quatre semaines, le nouveau-né ne grossit pas et a une constipation rebelle avec ballonement abdominal, alternant avec des épisodes de débâcle diarrhéique fétide. L'évacuation du méconium s'est faite tardivement, à 48 heures de vie. Quel diagnostic évoquez-vous ? Quel examen vous permet de faire le diagnostic avec certitude ?

On évoque une **maladie de Hirschprung** *(7)*

Le diagnostic de certitude repose sur la réalisation de **biopsies rectales** *(5)* dont l'**analyse anatomo-pathologique** *(3)* révèle l'absence des plexus de Meissner et d'Auerbach



Remarques :

La maladie de Hirschprung est statistiquement plus fréquente chez les enfants trisomiques 21.

Les autres signes cliniques évocateurs d'une maladie de Hirschprung peuvent être :
- *Occlusion intestinale basse*
- *Débacle de selles et de gaz à la montée d'une sonde rectale*

Certaines complications évolutives peuvent être révélatrices :
- *Diarrhée aiguë liquide et fétide*
- *Entérocolite ulcéro-nécrosante en l'absence des facteurs de risque habituels (prématurité, souffrance fœtale, infection...)*
- *Perforation intestinale et pneumopéritoine*

Question 7 : Si des vomissements bilieux étaient apparus en période néonatale immédiate, quel diagnostic auriez-vous évoqué ?

Une **sténose duodénale** *(15)*



Remarque : *C'est la complication digestive la plus fréquente de la trisomie 21*

DOSSIER N°50

Mme Zézette EPOUZIX, 24 ans, G5P2, actuellement enceinte de 37 semaines d'aménorrhée est amenée par les pompiers aux urgences avec une plaie de l'arcade sourcilière et une ecchymose de la pommette droite. Elle présente des griffures au niveau des bras. Elle vous raconte que son mari l'a battue, car il pense que cet enfant n'est pas de lui. Elle a reçu des coups dans le ventre. Depuis, elle ressent des contractions.

Vous notez dans ses antécédents 3 interruptions volontaires de grossesse. Ses deux autres enfants de 2 et 4 ans sont d'un autre père. Elle avait accouché par voie basse après des grossesses d'évolution normale. Cette grossesse est mal suivie. La patiente n'a pas pu venir à toutes les consultations, à cause de son métier de serveuse. Son groupe sanguin est AB négatif avec une recherche d'agglutinines irrégulières négative. Ses sérologies sont négatives pour la syphilis, l'hépatite B, et le HIV. Il existe une immunité ancienne pour la rubéole et la toxoplasmose.

L'examen gynécologique trouve une hauteur utérine à 30 cm et un utérus contractile. Il n'y a pas d'écoulement vaginal. Au toucher vaginal, le col est mi-long, mou, perméable au doigt. Cette patiente n'est pas en travail.

1. Comment allez-vous évaluer le retentissement fœtal de ces coups sur l'abdomen ?
2. Au terme de votre bilan, vous êtes rassuré sur l'état clinique de votre patiente. Vous l'hospitalisez cependant 48 heures pour surveillance clinique et prise en charge sociale. Quelle mesure prophylactique ne devez vous surtout pas oublier ? Pourquoi ?
3. Mme EPOUZIX souhaite porter plainte contre son mari, elle vous demande donc un justificatif certifiant que celui-ci l'a agressé. Que faites-vous ?
4. Quel certificat rédigez-vous ? Que doit-il comporter ?
5. Quelles sont les conséquences juridiques d'un tel certificat ?

Correction du dossier N°50

Module 1 : Apprentissage de l'exercice médical **Q.8** : Certificats médicaux.
Module 1 : Apprentissage de l'exercice médical **Q.10** : Responsabilité médicale pénale, civile, administrative et disciplinaire.
Module 2 : De la conception à la naissance **HP** : prévention de l'allo-immunisation foeto-maternelle

Question 1 : Comment allez-vous évaluer le retentissement fœtal de ces coups sur l'abdomen?

⇨ **Mouvements actifs fœtaux** *(3)* ressentis par la mère
⇨ Enregistrement électrocardiotocographique du **rythme cardiaque fœtal** *(4)*
⇨ **Echographie obstétricale** *(4)* évaluant :
- La **vitalité fœtale** *(2)* par le score biophysique de Manning
- La quantité de **liquide amniotique** *(2)*
- Le **placenta** *(2)* : recherche d'un signe d'hématome ou de décollement placentaire

⇨ **Test de Kleihauer** *(3)* : recherche d'hématies fœtales dans le sang maternel, qui si elles sont trouvées en quantité importante, peuvent faire évoquer une hémorragie fœtale.



Remarque : *Un traumatisme abdominal violent au cours de la grossesse peut entraîner des micro-lésions placentaires à l'origine d'un décollement placentaire. Le score de Manning n'est pas franchement au programme de l'internat, mais si vous traînez dans un service d'obstétrique et que vous n'êtes pas sourd, vous en entendrez obligatoirement parler.*

Question 2 : Au terme de votre bilan, vous êtes rassuré sur l'état clinique de votre patiente. Vous l'hospitalisez cependant 48 heures pour surveillance clinique et prise en charge sociale. Quelle mesure prophylactique ne devez vous surtout pas oublier ? Pourquoi ?

Réalisation d'une injection intra-veineuse d'une dose de 100 microgrammes de **Gamma-globulines anti-D** *(10)* le plus tôt possible, et au maximum dans les **72 heures** *(5)* suivant le traumatisme abdominal.

Il y a ici un **risque d'allo-immunisation fœto-maternelle** *(5)*. Tout traumatisme abdominal au cours de la grossesse peut entraîner le passage de globules rouges fœtaux (rhésus positifs) dans la circulation maternelle (rhésus négatif). Un traumatisme abdominal peut en effet être à l'origine de micro-lésions placentaires cliniquement asymptomatiques.



Remarque : *On sait, on radote ! On préfère insister trop que pas assez sur les risques d'allo-immunisation fœto-maternelle ; même si ça n'est pas officiellement au programme de l'internat (ce qui est aberrant d'après nous).*

Question 3 : Mme EPOUZIX souhaite porter plainte contre son mari, elle vous demande donc un justificatif certifiant que celui-ci l'a agressé. Que faites-vous ?

Rien *(20)*, vous n'avez pas à prendre partie, vous devez rester descriptif. Vous ne pouvez fournir qu'un certificat médical initial d'allégation de coups et blessures volontaires

Question 4 : Quel certificat rédigez-vous ? Que doit-il comporter ?

Le **certificat médical initial** *(10)*.
C'est un certificat descriptif des lésions, rédigé après examen clinique de la victime. Il doit être établi en 2 exemplaires dont un est remis à la victime. L'autre sera conservé dans le dossier médical. Il doit comporter :

- **Date** *(1)* et **heure** *(1)* de l'examen médical
- Rédigé sur papier libre ou à entête
- **Identité alléguée** *(1)* de la patiente, son âge, et son adresse
- **Identité du médecin** *(1)* qui doit être thésé
- **Déclaration de la patiente** *(1)* rapportée au conditionnel (« qui aurait été victime »), date présumée des faits
- **Symptômes déclarés** *(1)* par la patiente
- **Description des lésions** *(1)* une par une, mesurées, avec repérage topographique précis éventuellement aidé d'un schéma
- **Résultats des examens complémentaires** *(1)*
- **Durée de l'incapacité totale de travail** *(1)* (ITT)
- « Certificat établi à la demande de l'intéressée, remis en main propre pour faire valoir ce que de droit »
- **Signature** (1)



Remarque : *Voici un exemple de certificat, une fois rédigé :*
Je, soussigné Dr Ambroise BIENLPETIT, certifie avoir examiné le 4 avril 2004 une patiente déclarant se nommer Mme Zézette EPOUZIX, 24 ans, habitant 25 rue du Père Noël, 25500 FELIX. Elle dit avoir été victime de coups au niveau de l'abdomen, du visage et des bras. Elle se plaint de douleurs au niveau du visage et des bras, ainsi que de contractions. A l'examen clinique : plaie superficielle de 2 cm au niveau de l'arcade sourcilière droite, ecchymose péri-orbitaire droite, multiples griffures au niveau des 2 avant-bras. Cette patiente est enceinte d'une grossesse évolutive de 37 semaines d'aménorrhée. L'examen gynécologique est sans particularités. Les examens complémentaires ont montré : rythme cardiaque fœtal normal, échographie obstétricale sans anomalies décelable ce jour avec une vitalité fœtale satisfaisante.
La durée de l'ITT est fixée à 2 jours sauf complications ultérieures (on ne peut pas mettre moins que la durée de l'hospitalisation)
Certificat établi à la demande de l'intéressée, remis en main propre pour faire valoir ce que de droit
Signature gribouilli du Dr BIENLPETIT

Question 5 : Quelles sont les conséquences juridiques d'un tel certificat ?

Les conséquences juridiques en cas de blessure et coups volontaires découleront de la durée d'ITT (Incapacité Totale de Travail) :

- **ITT < 8 jours** : la plainte dépend du **tribunal de police** qui fixera une **contravention** *(10)*.
- **ITT > 8 jours** : C'est un **délit** qui dépend du **tribunal correctionnel** (tribunal de grande instance) *(10)*. La peine infligée sera constituée d'une amende et d'une peine de prison.



Remarque *: Article 222.19 du Nouveau Code Pénal : « Le fait de causer à autrui par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposé par la loi ou les règlements, une ITT de plus de 3 mois est punie de 2 ans d'emprisonnement et de 30 000 € d'amende ».*
En cas de coups et blessures involontaires :

- *ITT < 3 mois : tribunal de police (contravention)*
- *ITT > 3 mois : tribunal correctionnel (délit)*

Un crime (ex : mutilation, viol) dépend du tribunal pénal.
L'ITT correspond à l'impossibilité d'exercer toute activité habituelle. L'ITT correspond le plus souvent aux journées d'hospitalisation ou aux périodes de soins actifs suivant le dommage

DOSSIER N°51
(ZONE NORD - N°7 - 1999)

Mme Diane OSTIK âgée de 55 ans, consulte en vue d'obtenir un traitement hormonal substitutif de la ménopause. Elle est asymptomatique et en bon état général, sans surpoids. Elle est nullipare.

L'examen gynécologique est normal. Les frottis cervico-vaginaux sont normaux, la mammographie normale.

Une échographie utérine est demandée. L'épaisseur endométriale est de 13 millimètres.

1. Compte tenu de l'épaisseur endométriale, envisagez-vous d'emblée un traitement hormonal substitutif ? Justifiez votre réponse ?
2. Quel examen diagnostic complémentaire envisagez-vous ?
3. Le diagnostic final est celui d'adénoacanthome de l'endomètre. Que signifie ce terme ? Le pronostic attaché à cette forme histologique est-il favorable ou défavorable ?
4. En dehors du type histologique, quel est le principal facteur pronostique recherché au niveau du corps utérin, et quels sont les moyens de le déterminer ?
5. Le cancer est limité à la cavité utérine. Quel traitement initial proposez-vous ? Justifiez le choix de chaque terme de votre réponse.

Correction du dossier N°51

Question 1 : Compte tenu de l'épaisseur endométriale, envisagez-vous d'emblée un traitement hormonal substitutif ? Justifiez votre réponse ?

Non

L'endomètre est **anormalement épais** (> 10 mm) pour une femme ménopausée. Cette constatation échographique suspecte fait craindre l'existence d'un **cancer de l'endomètre qui contre-indiquerait formellement un traitement hormonal substitutif.** On ne pourra prescrire un traitement hormonal substitutif à cette patiente qu'après avoir éliminé formellement un cancer de l'endomètre par des examens complémentaires adaptés.

Question 2 : Quel examen diagnostic complémentaire envisagez-vous ?

Réalisation d'un **curetage-biopsique étagé**. Celui-ci est réalisé :
- Sous anesthésie générale ou locorégionale, après bilan pré-anesthésique
- Guidé par l'**hystéroscopie** qui permet de visualiser une tumeur intra-utérine bourgeonnante, hémorragique
- Curetage-biopsique du canal endo-cervical, puis de la cavité utérine
- **Examen anatomopathologique** des produits du curetage-biopsique

Question 3 : Le diagnostic final est celui d'adénoacanthome de l'endomètre. Que signifie ce terme ? Le pronostic attaché à cette forme histologique est-il favorable ou défavorable ?

Favorable

L'adénoacanthome est une variété d'adénocarcinome dans lequel existent des plages de métaplasie malpighienne (bénin). Ils ne représentent que 10 % des cancers de l'endomètre.



Remarque : *Vous avez une chance sur deux...*

Question 4 : En dehors du type histologique, quel est le principal facteur pronostique recherché au niveau du corps utérin, et quels sont les moyens de le déterminer ?

Degré d'envahissement du myomètre

⇨ Celui-ci peut être évalué par certains **examens complémentaires** :
- L'**échographie pelvienne** par voie abdominale et endo-vaginale couplée au doppler
- L'**IRM pelvienne**

⇨ Seule l'**analyse anatomopathologique de la pièce opératoire** d'hystérectomie permet d'affirmer et de mesurer un éventuel envahissement du myomètre.



Remarque : *Le scanner abdomino-pelvien ne permet pas de bien étudier l'utérus, et encore moins de juger d'une éventuelle invasion du myomètre.*

Question 5 : Le cancer est limité à la cavité utérine. Quel traitement initial proposez-vous ? Justifiez le choix de chaque terme de votre réponse.

Le traitement repose sur une **chirurgie première**. Celle-ci est éventuellement complétée par une **radiothérapie externe** et/ou une **curiethérapie vaginale**,.

⇨ *Chirurgie première*
- Précédée d'un bilan pré-opératoire évaluant l'opérabilité
- Laparotomie débutant par une **exploration pelvi-abdominale complète** (cytologie péritonéale, palpation du péritoine, biopsie de toute zone anormale)
- **Hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale**
- **Lymphadenectomie iliaque externe et primitive bilatérale** (curage iliaque).

⇨ La **radiothérapie externe pelvienne** ne doit être réalisée que dans certaines indications :
- Découverte d'un envahissement ganglionnaire à l'analyse anatomopatholgique des ganglions
- Découverte d'un envahissement du myomètre > 50 % l'analyse anatomopatholgique de la pièce d'hystérectomie
- Tumeur de Grade histopronostic III :

⇨ **Curiethérapie vaginale post-opératoire** à discuter (ex : tumeur proche du col). Son but est d'éviter les récidives vaginales. Elle ne diminue pas les risques de récurrence pelvienne ou à distance.

DOSSIER N°52
(ZONE NORD - DOSSIER N°11 - 2000)

Une patiente de 26 ans, deuxième geste, primipare, vient d'accoucher normalement à 38 semaines d'aménorrhée, après un travail de 17 heures, sous anesthésie péridurale. Le périnée est intact.

La grossesse s'est déroulée sans particularités notables. Elle est de groupe A Rhésus positif. Les sérologies toxoplasmiques et rubéoliques sont en faveur d'une immunité ancienne.

Dans ses antécédents, on révèle une fausse couche à 13 SA en 1994, traitée par aspiration et curetage utérin qui s'étaient compliqués d'un endométrite post-abortum.

L'accouchement vient de donner naissance à une fille de 3420g d'APGAR mesuré à 10 à la première et cinquième minute de vie. La délivrance n'a pas encore eu lieu.

1. Dans quel délai devez-vous considérer que la délivrance doit s'effectuer normalement ?

2. 20 minutes après l'accouchement, la délivrance ne s'est pas effectuée et vous constatez une hémorragie d'origine endovaginale, brutale de sang rouge, de moyenne abondance, mais continue. La pression artérielle maternelle passe de 120 / 70 à 80 / 50. Quel diagnostic portez-vous ?

3. Quels traitements mettez-vous en œuvre ?

4. Le placenta et les membranes vous paraissent complets à l'examen. Malgré votre traitement, l'hémorragie persiste. A l'examen, l'utérus est de consistance molle et le fond utérin est perçu au-dessus de l'ombilic. En présumant que la délivrance a été complète, quel(s) traitement(s) mettez-vous alors en œuvre ?

5. Malgré cela, la rétraction utérine est incomplète et l'hémorragie persiste. Quels examens complémentaires réalisez-vous et pourquoi ?

Correction du dossier N°52

Question 1 : Dans quel délai devez-vous considérer que la délivrance doit s 'effectuer normalement ?

La délivrance naturelle normale doit avoir lieu **moins de 30 minutes après l'accouchement**.

Question 2 : 20 minutes après l'accouchement, la délivrance ne s'est pas effectuée et vous constatez une hémorragie d'origine endovaginale, brutale, de sang rouge, de moyenne abondance, mais continue. La pression artérielle maternelle passe de 120 / 70 à 80 / 50. Quel diagnostic portez-vous ?

Hémorragie de la délivrance par **rétention placentaire** compliqué d'un **choc hémorragique maternel**



Remarque : *Le simple fait que cette patiente saigne abondamment et que le saignement est mal toléré (choc hémorragique) suffit à dire qu'il s'agit d'une hémorragie de la délivrance. Le délai de 30 minutes n'est qu'une valeur arbitraire dont vous ne devez pas tenir compte devant un tableau de ce genre. On se fout de savoir qu'il s'est passé 20 minutes, ce qui compte c'est que la patiente saigne...*

Question 3 : Quels traitements mettez-vous en œuvre ?

C'est une **urgence vitale**. Il est nécessaire d'avoir une **quantification des pertes sanguines** par mise en place d'une poche de recueil.
Il faut réaliser précocement et simultanément le traitement obstétrical et la réanimation médicale :

⇨ Traitement symptomatique du choc :
- Position de Trendelenburg
- Pose de deux voies veineuses périphériques de bon calibre, expansion volémique par macromolécules.
- Bilan de coagulation complet, commande de culots globulaires, transfusion en fonction de la tolérance maternelle
- O2 au masque
- Surveillance hémodynamique continue

⇨ Assurer la vacuité utérine et l'intégrité de la filière génitale :
- **Délivrance artificielle** suivie d'une **révision utérine**
- Examen sous valves du col et du vagin à la recherche d'une lésion cervico-vaginale à suturer

⇨ Assurer la contraction utérine :
- **Massage** doux de l'utérus et expulsion des caillots
- Traitement hémostatique par **ocytociques** : **ocytocine** (Syntocinon®) IV
- Si hémorragie importante : **Prostaglandines E2** (Nalador®) en l'absence de contre-indications

⇨ Surveillance continue rapprochée hémodynamique et du tonus utérin.



Remarques : *Si vous n'avez parlé que de la révision utérine, votre réponse est fausse car incomplète. La délivrance artificielle permet d'enlever le placenta dont la rétention est à l'origine des saignements. La révision utérine est ensuite nécessaire pour s'assurer que l'utérus est bien vide. Si cette patiente s'était délivrée naturellement, on n'aurait fait qu'une révision utérine et pas de délivrance artificielle.*
L'oubli de la DARU risque de vous valoir 0 à cette question.
Une DARU ou une RU doit toujours être suivie d'un examen sous valves du col et du vagin. Celui-ci permet d'éliminer une plaie cervico-vaginale qui pourrait expliquer les saignements et dont la méconnaissance peut avoir des conséquences dramatiques.

Question 4 : Le placenta et les membranes vous paraissent complets à l'examen. Malgré votre traitement, l'hémorragie persiste. A l'examen, l'utérus est de consistance molle et le fond utérin est perçu au-dessus de l'ombilic. En présumant que la délivrance a été complète, quel(s) traitement(s) mettez-vous alors en œuvre ?

⇨ Traitement de seconde intention, car échec du traitement de première intention bien conduit :
- Au moindre doute, commencer par refaire une **révision utérine** et un **examen sous valves**
- Si le traitement ocytocique par SYNTOCINON est insuffisant : **Prostaglandines** (Nalador®) en l'absence de contre-indications par perfusion intraveineuse et sous surveillance stricte
- En cas d'échec des prostaglandines :
  - Soit radiologie interventionnelle par **radioembolisation sélective des artères utérines** : technique séduisante chez cette patiente ayant accouché par voie vaginale, mais qui nécessite un plateau médical spécialisé adapté disponible.
  - Soit traitement chirurgical, si possible conservateur : laparotomie pour ligature des artères utérines, voire des artères hypogastriques. En dernier recours, traitement radical par hystérectomie d'hémostase pour sauvetage maternel.
- Poursuivre la **réanimation médicale** : remplissage vasculaire par macromolécules et transfusion sanguine si nécessaire

⇨ Poursuivre la **surveillance maternelle rapprochée** :
- Clinique : pouls, tension artérielle, conscience, coloration cutanée, diurèse, globe utérin, température...
- Biologique : NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène...



Remarque : *Il s'agit d'une atonie utérine. Cette patiente continue à saigner malgré le traitement de première intention. L'utérus est donc probablement rempli de sang. Une seconde révision utérine permet de vider les caillots et de faciliter la contraction de l'utérus.*

Question 5 : Malgré cela, la rétraction utérine est incomplète et l'hémorragie persiste. Quels examens complémentaires réalisez-vous et pourquoi ?

Bilan biologique en urgence :
- **Numération formule sanguine** (NFS) ⇨ recherche d'une anémie
- Bilan de coagulation : **plaquettes**, **TP**, **TCA**, **fibrinogène**, **facteurs de la coagulation**, **produits de dégradation de la Fibrine**, **D-Dimères** ⇨ recherche d'une coagulation intra-vasculaire disséminée qui entretiendrait le phénomène hémorragique.
- Fonction rénale : **ionogramme sanguin**, **urémie**, **créatininémie** ⇨ recherche une insuffisance rénale aiguë fonctionnelle secondaire au choc hémorragique
- Demande de culots globulaires en vue d'une probable transfusion sanguine



Remarque : *Pensez à vérifier que vous avez bien le Groupe sanguin et le Rhésus de cette patiente, sinon vous devez le demander en urgence !*

DOSSIER N°53
(ZONE SUD - DOSSIER N°11 - 2000)

Melissa KENPLASTIC, jeune vendeuse au rayon de crèmerie et de charcuterie, parvenue au début du huitième mois d'une première grossesse jusque là tout à fait normale, accouche de façon prématurée après avoir présenté depuis plusieurs jours un syndrome fébrile pseudo-grippal.

Alors que la fièvre avait persisté sous traitement symptomatique par anti-pyrétiques, elle cède immédiatement après la délivrance. Cependant, quelques heures après la naissance, le nouveau-né présente un syndrome de détresse respiratoire fébrile associé à des crises convulsives.

1. **Quel agent pathogène devez-vous évoquer en premier lieu et quelle pathologie en est la conséquence chez ce nouveau-né ?**
2. **Quel(s) examen(s) complémentaire(s) chez l'enfant et chez la mère vous permettrai(en)t de confirmer ce diagnostic ?**
3. **Quelle conduite thérapeutique adopteriez-vous chez le nouveau-né ?**
4. **Quelle conduite thérapeutique adopteriez-vous chez la mère ?**
5. **Quelle prévention de l'infection néonatale observée aurait été justifiée chez cette jeune femme enceinte ?**

Correction du dossier N°53

Question 1 : Quel agent pathogène devez-vous évoquer en premier lieu et quelle pathologie en est la conséquence chez ce nouveau-né ?

⇨ L'agent pathogène à évoquer en premier lieu est **Listeria Monocytogenes**
⇨ **Listériose néonatale** compliquée d'une **méningo-encéphalite** et d'une **pneumopathie**



Remarque : *Vous devez évoquer une listériose devant toute fièvre survenant au cours de la grossesse. Ici, le tableau clinique est caractéristique : accouchement prématuré dans un contexte fébrile chez une jeune femme ayant des facteurs de risque (crémière et charcutière) et dont l'enfant est infecté.*

Question 2 : Quel(s) examen(s) complémentaire(s) chez l'enfant et chez la mère vous permettrai(en)t de confirmer ce diagnostic ?

Le diagnostic repose sur la prescription d'**examens bactériologiques** spécifiques qui doivent être réalisés en **urgence** chez le **nouveau-né** et chez la **mère.** Mais attention, rien ne doit retarder l'antibiothérapie pour l'enfant, c'est une urgence vitale :

⇨ Examens complémentaires à réaliser chez le nouveau-né :
- **Hémocultures** répétées avec recherche spécifique de Listeria Monocytogenes
- **Ponction lombaire** pour analyse macroscopique, cytologique, biochimique et bactériologique du liquide céphalo-rachidien
- **Prélèvements bactériologiques multiples** : sang au cordon, liquide gastrique, peau, nez, bouche, oreilles...

⇨ Examens complémentaires à réaliser chez la mère :
- **Hémocultures** avec recherche spécifique de Listeria Monocytogenes
- **Examen anathomopathologique du placenta** recherchant des abcès listériens (parfois visibles à l'examen macroscopique)
- **Examen bactériologique** des **lochies** et du **placenta**.

Question 3 : Quelle conduite thérapeutique adopteriez-vous chez le nouveau-né ?

⇨ Mise en conditions du nouveau-né : hospitalisation en **réanimation néonatale**, pose d'une **voie veineuse centrale** (initialement cathéter ombilical), **monitoring cardio-tensionnel**, **sonde naso-gastrique**, dispositif de **recueil des urines, oxymétrie de pouls**

⇨ Traitement étiologique : **tri-antibiothérapie synergique**, **bactéricide** et à **bonne diffusion tissulaire** (notament méningée), active sur **Listeria Monocytogenes** et les principaux germes incriminés (Streptocoque B, Escherichia Coli), administrée par voie **parentérale intraveineuse**, à démarrer en **urgence,** si possible juste **après les prélèvements bactériologiques.** Rien ne doit retarder la mise en route de l'antibiothérapie, le pronostic vital est engagé :
- **Pénicilline A** : AMOXICILLINE (Clamoxyl®)
- **Céphalosporine de troisième génération**, par exemple : CEFOTAXIME (Claforan®)
- **Aminoside**, par exemple : AMIKACINE (Amiklin®)

L'antibiothérapie devra être **secondairement adaptée** aux résultats des examens bactériologiques : germe et antibiogramme. La durée totale de l'antibiothérapie doit être d'au moins **3 semaines**.

⇨ Traitement symptomatique :
- **Traitement du collapsus** : remplissage vasculaire et si besoin amines vasopressives
- **Oxygénothérapie nasale**, si nécessaire **intubation et ventilation artificielle**
- **Traitement anticonvulsivant d'urgence** : DIAZEPAM (Valium®) par voie intra-rectale, 0,5 mg / kg, à répéter si la crise ne cède pas
- **Traitement anticonvulsivant, préventif,** par exemple : PHENOBARBITAL (Gardénal®) par voie parentérale intraveineuse
- **Traitement antipyrétique** : PARACETAMOL par voie parentérale intraveineuse

⇨ Mesures associées :
- **Nutrition** entérale ou parentérale
- **Nursing**

⇨ **Surveillance**

- Clinique : température, tension artérielle, pouls, saturation, poids, périmètre crânien, diurèse, temps de recoloration cutanée, examen neurologique
- Biologique : Glycémie capillaire, Calcémie, Gazométrie, NFS, CRP, Hémostase, Ionogramme sanguin et fonction rénale



Remarque : *L'hyperthermie n'est pas ici la seule cause des convulsions. Cet enfant a une méningo-encéphalite listérienne. C'est pour cette raison qu'il convulse. Le traitement anticonvulsivant d'entretien est indispensable pour prévenir une récidive.*

Question 4 : Quelle conduite thérapeutique adopteriez-vous chez la mère ?

Antibiothérapie débutée après les prélèvements bactériologiques (hémocultures), active sur Listeria Monocytogenes, administrée par **voie orale**, en l'absence de contre-indication : **AMOXICILLINE** (Clamoxyl®) 3 g / jour pendant **4 semaines**. Cette antibiothérapie doit être secondairement adaptée aux résultats de l'analyse bactériologique et de l'antibiogramme.



Remarque : *Certains associent un aminoside, par exemple : GENTAMICINE 3mg/kg/j par voie parentérale intraveineuse (une injection par jour) pendant 5 jours. En cas d'allergie à la pénicilline : TRIMETHOPRIME-SULFAMETHOXAZOLE (Bactrim®).*

Question 5 : Quelle prévention de l'infection néonatale observée aurait été justifiée chez cette jeune femme enceinte ?

⇨ Mesures de **prévention primaire** : éducation de la patiente au respect des **règles hygiéno-diététiques** :

- Respecter les règles élémentaires d'hygiène
- Eviter la consommation des aliments à risque : charcuterie artisanale, fromages au lait cru, fruits de mer
- Bien faire cuire les viandes et les poissons
- Nettoyer régulièrement le réfrigérateur à l'eau javellisée (risque de contamination par contact avec un produit souillé)
- Respecter les dates limites de consommation

⇨ Mesures de **prévention secondaire** : toute fièvre chez une femme enceinte est une listériose jusqu'à preuve du contraire et doit être traitée comme telle. Cette patiente a eu un syndrome fébrile qui aurait dû être exploré et traité précocement :

- **Hémocultures** avec recherche spécifique de Listeria monocytogenes.
- **Antibiothérapie** orale par AMOXICILLINE (Clamoxyl®) 3 g/j pendant 10 jours.



Remarque : *La prévention primaire est destinée à éviter la survenue de la maladie au sein d'une population saine. La prévention secondaire s'applique aux sujets malades. Elle a pour but d'éviter les complications et l'extension de la maladie. Elle repose sur le dépistage et le traitement des malades.*

DOSSIER N°54
(ZONE SUD - DOSSIER N°3 - 2000)

Mme Dorothée SAFAIRIGOLER vient d'accoucher de son troisième enfant. Cet accouchement a été spontané. La délivrance a été naturelle. Il a été réalisé une épisiotomie. Elle a mis au monde une fille de 3 600 grammes.

1. Au premier jour du post-partum, vous lui rendez visite. Elle se plaint de douleurs hypogastriques intermittentes, semblables aux contractions utérines, augmentées lors de la tétée. A l'examen vous notez un utérus dur dont le fond est à l'ombilic, il existe un écoulement vulvaire sanglant, peu abondant . Comment expliquez-vous ces douleurs et quel traitement préconisez-vous ?

2. Au troisième jour, vous êtes appelé car Mme SAFAIRIGOLER est fébrile à 38,4°C. A l'examen, l'abdomen est souple et indolore, l'utérus est dur, son fond est à mi-distance entre la symphyse et l'ombilic, il est indolore. Un écoulement sanglant vulvaire persiste. Il n'existe pas de signe de phlébite. Les seins sont tendus, douloureux, mais non inflammatoires. Le culot urinaire est normal. Quel diagnostic évoquez-vous ? Comment le traitez-vous ?

3. Au huitième jour du post-partum, elle consulte pour un sein droit douloureux. Sa température est à 39°C. Le sein droit présente un placard inflammatoire avec une adénopathie axillaire satellite. Le lait n'est pas souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment le traitez-vous ?

4. Arrêtez-vous l'allaitement ? Pourquoi ?

5. Au douzième jour du post-partum, Mme SAFAIRIGOLER consulte à nouveau. En effet, son sein droit reste sensible. Cette sensibilité est exacerbée par la succion. Elle est fébrile. Le sein est moins inflammatoire, mais le lait est souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment le traitez-vous ?

6. Malgré ce traitement, le sein redevient inflammatoire. Il apparaît une zone tumorale en péri-aréolaire, fluctuante et hyperalgique. Sa fièvre persiste. Quel est votre diagnostic ? Comment le traitez-vous ?

Correction du dossier N°54

Question 1 : Au premier jour du post-partum, vous lui rendez visite. Elle se plaint de douleurs hypogastriques intermittentes, semblables aux contractions utérines, augmentées lors de la tétée. A l'examen vous notez un utérus dur dont le fond est à l'ombilic, il existe un écoulement vulvaire sanglant, peu abondant . Comment expliquez-vous ces douleurs et quel traitement préconisez-vous ?

On appelle ces douleurs des **tranchées**. Elles sont dues à des **contractions de l'utérus**, et sont **stimulées par la tétée**. C'est un **phénomène physiologique**. La stimulation du mamelon lors de la tétée entraîne la synthèse d'**ocytocine** par l'hypophyse. Cette hormone agit sur les cellules myoépithéliales et provoque des contractions utérines parfois très douloureuses : les tranchées. Elle participe à la bonne vidange mammaire , mais également à l'involution utérine.

C'est un phénomène normal du post-partum dont le traitement est purement **symptomatique** :
- **Rassurer** la patiente
- **Antalgiques** de niveau I type PARACETAMOL (Doliprane®) per os 2 comprimés à 500 mg 3 x / jour
- **Antispasmodiques** : PHLOROGLUCINOL (Spasfon®) 2 comprimés 3 x / jour

Question 2 : Au troisième jour, vous êtes appelé car Mme SAFAIRIGOLER est fébrile à 38,4°C. A l'examen, l'abdomen est souple et indolore, l'utérus est dur, son fond est à mi-distance entre la symphyse et l'ombilic, il est indolore. Un écoulement sanglant vulvaire persiste. Il n'existe pas de signe de phlébite. Les seins sont tendus, douloureux, mais non inflammatoires. Le culot urinaire est normal. Quel diagnostic évoquez-vous ? Comment le traitez-vous ?

Montée laiteuse. On évoque ce diagnostic devant :
- ⇨ Le contexte clinique typique : fièvre modérée survenant au troisième jour du post-partum, seins tendus
- ⇨ Absence de signes en faveur d'un autre diagnostic :
  - Absence de signe d'infection mammaire : seins non inflammatoires
  - Pas de signe d'endométrite du post-partum : bon globe utérin, indolore, involution utérine normale, lochies non purulentes
  - Pas de signe de phlébite
  - Absence de signe en faveur d'une infection urinaire : pas de signes fonctionnels urinaires, pas de douleurs lombaires, culot urinaire normal

C'est un phénomène normal et transitoire du post-partum. **Aucun traitement n'est nécessaire**. Eventuellement : traitement antipyrétique par PARACETAMOL

Question 3 : Au huitième jour du post-partum, elle consulte pour un sein droit douloureux. Sa température est à 39°C. Le sein droit présente un placard inflammatoire avec une adénopathie axillaire satellite. Le lait n'est pas souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment le traitez-vous ?

Lymphangite aiguë du sein droit (ou **mastite**) : inflammation du sein pouvant éventuellement évoluer vers une infection. On évoque ce diagnostic devant :
- ⇨ Contexte clinique : allaitement maternel
- ⇨ Examen clinique :
  - Fièvre à 39°C
  - Placard inflammatoire du sein droit
  - Adénopathie axillaire satellite droite
- ⇨ Signes négatifs :
  - Absence de collection mammaire
  - Absence de signe de Budin (lait non souillé de pus)

Le traitement est ambulatoire :
- Recherche et **traitement des facteurs favorisants** : crevasses, engorgement mammaire.
- Evaluation de la technique de l'allaitement (position de l'enfant, prise du sein, durée et fréquence des tétées)
- **Poursuivre l'allaitement** en optimisant le **drainage du sein** et l'extraction du lait. Si la tétée est trop douloureuse, expression du lait indispensable (manuelle ou avec un tire-lait)
- **Traitement symptomatique local** par des cataplasmes d'antiphlogistine, application de compresses chaudes sur le sein.
- **Pas d'antibiothérapie en 1ère intention** (prescrite en cas de non amélioration après 12 à 24 heures, ou en cas de mastite infectieuse)
- **Surveillance** clinique de l'efficacité rapide du traitement.

Question 4 : Arrêtez-vous l'allaitement ? Pourquoi ?

Non
- L'arrêt de l'allaitement exposerait ici au **risque d'abcès du sein**
- **Le lait n'est pas souillé** (signe de Budin négatif) ; il n'y a aucun risque pour le nourisson.
- **Allaitement maternel exclusif à encourager** pour le nourisson jusqu'à l'âge de 6 mois :
  - Mode d'alimentation le plus approprié pour le nourisson : apport nutritionnel et de facteurs immunologiques.
  - Protection du nouveau-né contre les infections gastro-intestinales, ORL et respiratoires
  - Vecteur de la relation mère-enfant
  - Meilleur développement psychomoteur mis en évidence par certaines études (lié au milieu social ?à la relation mère-enfant ? à la concentration différente en acides gras du lait maternel ?)

Question 5 : Au douzième jour du post-partum, Mme SAFAIRIGOLER consulte à nouveau. En effet, son sein droit reste sensible. Cette sensibilité est exacerbée par la succion. Elle est fébrile. Le sein est moins inflammatoire, mais le lait est souillé de pus. Quel est votre diagnostic ? Comment le traitez-vous ?

Galactophorite aiguë du sein droit (ou mastite infectieuse). On évoque ce diagnostic devant :
⇨ Contexte clinique : patiente en post-partum traitée depuis 4 jours pour une lymphangite du sein droit
⇨ Examen clinique :
  - Fièvre à 39°C
  - Mastodynie droite exacerbée par la succion
  - Diminution de l'inflammation locale
  - Signe de Budin positif (lait souillé de pus)

Traitement ambulatoire :
⇨ Traitement étiologique : **antibiothérapie** per os active sur le **Staphylocoque aureus**, par exemple : OXACILLINE (Bristopen®) per os 2 gélules à 500 mg matin, midi et soir, pendant 10 jours, à adapter secondairement à la clinique et aux résultats des prélèvements bactériologiques.
⇨ Traitement symptomatique : **Antalgiques**, par exemple PARACETAMOL (Doliprane®)
⇨ Mesures associées :
  - **Suspension de l'allaitement**
  - Vidange des seins par un **tire-lait**, le lait doit être jeté.
  - **Anti-inflammatoires non stéroïdiens** per os, en l'absence de contre-indication (ulcère gastro-duodénal, gastrite...)
  - **Traitement local** (cataplasmes...)
⇨ **Surveillance** clinique de l'efficacité du traitement : température, pouls, tension artérielle, douleurs, examen des seins, aspect du lait.

Question 6 : Malgré ce traitement, le sein redevient inflammatoire. Il apparaît une zone tumorale en péri-aréolaire, fluctuante et hyperalgique. Sa fièvre persiste. Quel est votre diagnostic ? Comment le traitez-vous ?

Abcès du sein droit. On évoque ce diagnostic devant :

⇨ Contexte clinique : patiente en post-partum traitée pour une galactophorite du sein droit

⇨ Examen clinique :
- Persistance de la fièvre
- Collection mammaire droite fluctuante et hyperalgique
- Inflammation locale

Le traitement est chirurgical :

⇨ Mises en conditions de la malade : **hospitalisation** en service de gynécologie, pose d'une voie veineuse périphérique, laisser la patiente à jeun, consultation d'anesthésie

⇨ Traitement étiologique :
- **Chirurgical** : au bloc opératoire, sous anesthésie générale, **incision, lavage et drainage** de l'abcès, penser à faire des **prélèvements bactériologiques**
- Médical : **antibiothérapie par voie parentérale intraveineuse**, probabiliste active sur le staphylocoque aureus, en fonction de l'antibiothérapie déja prescrite, à adapter secondairement aux résultats des examens bactériologiques, relais per os rapide.

⇨ Traitement symptomatique :
- **Soins locaux**
- **Antalgiques**

⇨ Mesures associées :
- **Arrêt de l'allaitement**
- **Arrêt des anti-inflammatoires**

⇨ **Surveillance** post-opératoire clinique : température, pouls, tension artérielle, douleurs, surveillance locale de la cicatrice, examen des seins.

DOSSIER N°55
(ZONE NORD - DOSSIER N°12 - 2001)

Madame Léa LEYFAIRPIPI, 49 ans consulte pour une aménorrhée secondaire de quatre mois. Elle se plaint de bouffées de chaleur nocturnes. Dans ses antécédents : un curetage biopsique pour un polype il y a cinq ans, deux accouchements normaux, aucun antécédent médical notable. Elle pense être ménopausée.

1. **Comment affirmez-vous le diagnostic supposé de ménopause ?**
2. **Sur quels arguments justifiez-vous un traitement hormonal substitutif ?**
3. **Quels examens complémentaires demandez-vous avant la prescription de ce traitement ?**
4. **Quel est le principal risque du traitement hormonal substitutif ? Quelles sont les mesures à prendre compte-tenu de ce risque ?**

Correction du dossier N°55

Question 1 : Comment affirmez-vous le diagnostic supposé de ménopause ?

Le diagnostic est **clinique** : **aménorrhée secondaire** chez une femme de 49 ans associée à un **syndrome climatérique** (bouffées de châleur).

On peut affirmer le diagnostic par un **test aux progestatifs** : Duphaston® 2 comprimés par jour pendant 10 jours. Il n'y aura pas d'hémorragie de privation du fait de la carence en œstrogènes



Remarque : *La pratique d'un bilan hormonal par dosage des taux de FSH et de 17β-Œstradiol (E2) n'est justifié que dans certaines indications :*

- *Doute ou difficulté diagnostique (patiente hystérectomisée, prise d'une contraception œstroprogestative…).*
- *Suspicion de ménopause précoce (âge < 45 ans).*

Question 2 : Sur quels arguments justifiez-vous un traitement hormonal substitutif ?

Le traitement hormonal substitutif permet de lutter contre la carence œstrogénique, avec :

- A court terme : correction du **syndrome climatérique**.
- A long terme : **prévention de l'ostéoporose**

Cette patiente n'a pas de contre-indication au THS. **Un antécédent de polype bénin de l'endomètre n'est pas une contre-indication.**



Remarque : *Le THS est proposé et non imposé à la patiente. Le médecin doit donner une information objective à la patiente sur les conséquences de la ménopause, les possibilités thérapeutiques, ses risques et ses contraintes.*

Question 3 : Quels examens complémentaires demandez-vous avant la prescription de ce traitement ?

⇨ Bilan biologique :

- **Glycémie à jeun**
- **Cholestérolémie**
- **Triglycéridémie**

⇨ **Mammographie** bilatérale et comparative avec incidences carnio-caudales et obliques externes

⇨ **Frottis cervico-vaginal** en l'absence d'examen récent (2 à 3 ans)

⇨ Devant les antécédents de polype bénin de l'endomètre : **échographie pelvienne** par voie abdominale sus-pubienne et endovaginale éventuellement complétée d'une hystéroscopie diagnostique avec biopsies de l'endomètre et examen anatomopathologique



Remarque : *Oubli de la mammographie = 0 à cette question. Un THS sur un cancer du sein infraclinique serait catastrophique pour la patiente.*

Question 4 : Quel est le principal risque du traitement hormonal substitutif ? Quelles sont les mesures à prendre compte-tenu de ce risque ?

Augmentation du risque de **cancer du sein**

Mesures à prendre :
⇨ **Information** sur les bénéfices et risques du THS
⇨ **Bilan pré-thérapeutique** complet : clinique et paraclinique (Cf. question 3) et **respect des contre-indications**
⇨ **Surveillance clinique** tous les 6 mois, puis annuelle :
- Interrogatoire : **métrorragies post-ménopausiques,** tolérance du traitement
- Examen gynécologique complet, avec **examen des seins** (bilatéral et comparatif)
- Examen clinique complet

⇨ **Surveillance paraclinique** régulière : **Mammographie bilatérale avant le traitement, puis tous les 2 ans** avec incidences cranio-caudales et obliques externes
⇨ **Réévaluation** régulière de l'intérêt du maintien du traitement.

DOSSIER N°56
(ZONE SUD - DOSSIER N°2 - 2001)

Jessica TRISER, 63 ans consulte pour métrorragies peu abondantes depuis 3 jours.

Elle mesure 154 cm et pèse 71 kg, sa tension artérielle est de 160 / 90 mmHg. Elle a eu ses premières règles à 12 ans, a été ménopausée à 55 ans. Elle n'a pas de traitement hormonal substitutif.

Au plan obstétrical, elle a eu un enfant et trois grossesses non menées à terme. La ménopause avait été précédée de troubles du cycle avec des métrorragies suffisamment abondantes pour nécessiter la pratique de deux curetages biopsiques et hémostatiques.

L'examen histologique avait conclu à une hyperplasie adénomateuse de l'endomètre avec atypies cellulaires. L'examen clinique révèle au spéculum un col inflammatoire, hyperhémié, un utérus dont le volume est difficile à préciser cliniquement et une masse latéro-utérine gauche.

1. Quels sont les facteurs de risque de cancer de l'endomètre présents dans cette observation ?
2. Quels renseignements cliniques manquent dans l'observation ?
3. Quels examens complémentaires pratiquez-vous au cours de la consultation ?
4. Rédigez la feuille destinée au laboratoire d'anatomo-pathologie
5. Quels autres examens complémentaires demandez-vous en externe et pourquoi ?
6. La biopsie de l'endomètre montre un adénocarcinome bien différencié. Quels examens demandez-vous avant de décider du traitement ?
7. L'intervention montre une lésion bien différenciée qui envahit moins de la moitié de l'épaisseur du myomètre, sans extension cervicale ni ganglionnaire. Quel est le stade de ce cancer ?

Correction du dossier N°56

Question 1 : Quels sont les facteurs de risque de cancer de l'endomètre présents dans cette observation ?

- **Age**
- Femme **ménopausée**
- Terrain d'hyperœstrogénie : **ménopause tardive**, **pauciparité** (un seul enfant), **obésité** (BMI à 30)
- **Hypertension artérielle**
- Antécédent de **lésion précancéreuse de l'endomètre** : hyperplasie atypique



Remarque : *On ne peut pas parler de puberté précoce en cas de premières règles à 12 ans. La puberté précoce est définie par l'apparition d'une pilosité pubienne avant 8 ans ou des premières règles avant 10 ans.*

Question 2 : Quels renseignements cliniques manquent dans l'observation ?

⇨ Interrogatoire :
- **Antécédents familiaux**, notamment de cancer de l'endomètre, du sein et de l'ovaire
- Evaluation de l'**état général** : asthénie, perte de poids...
- Existence de **signes fonctionnels** particuliers : douleurs pelviennes, troubles urinaires et rectaux...
- Caractéristiques des **métrorragies** : circonstances de survenue (spontanées ou provoquées), abondance, couleur...
- Date et les résultats du dernier frottis cervico-vaginal
- Prise médicamenteuse

⇨ Examen clinique :
- **Examen bilatéral et comparatif des seins**
- Palpation abdominale en particulier hépatique
- Palpation des **aires ganglionnaires**
- Examen au spéculum : **origine des saignements**, présence de **leucorrhée**, signes d'**imprégnation œstrogénique** (trophicité vulvo-vaginale)
- Touchers pelviens avec un toucher vaginal et un **toucher rectal**

Question 3 : Quels examens complémentaires pratiquez-vous au cours de la consultation ?

- **Echographie pelvienne** par voie **abdominale sus-pubienne** puis **endovaginale** : précise le volume utérin, mesure l'**épaisseur de l'endomètre**, évalue l'invasion intra-myométriale, précise la nature de la masse latéro-utérine gauche (fibrome, masse ovarienne)...
- **Hystéroscopie diagnostique** à l'hystéroscope souple : visualise la cavité endoutérine, précise l'aspect de l'endomètre et permet éventuellement de diriger les biopsies
- **Biopsie de l'endomètre** à la canule de Novak ou à la pipelle de Cornier
- Frottis cervico-vaginal



Remarque : *L'échographie pelvienne est habituellement réalisable lors de la consultation. De plus en plus de gynécologues disposent d'un appareil d'échographie dans leur salle d'examen. L'hystéroscopie diagnostique, même si elle est beaucoup moins facilement accessible, peut théoriquement être réalisée au cabinet médical. Il ne peut alors s'agir que d'une hystéroscopie diagnostique avec un petit hystéroscope souple (on se contente de regarder). Elle ne nécessite pas d'anesthésie. On ne peut pas faire de curetage biopsique au cabinet. Ce geste serait bien trop douloureux à vif. Par contre, on peut faire une biopsie de l'endomètre, qui est généralement bien tolérée sans anesthésie. Mais attention, cet examen est réalisé en aveugle et n'a de valeur que s'il est positif.*

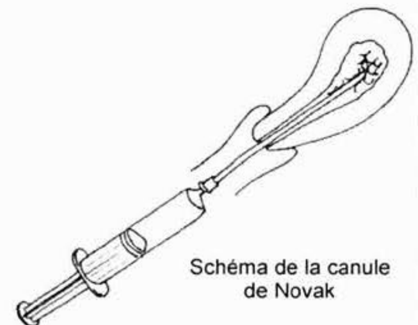


Schéma de la canule de Novak

Question 4 : Rédigez la feuille destinée au laboratoire d'anatomo-pathologie

Date du prélèvement **Identité de la patiente**

Nature du prélèvement : analyse anatomopathologique d'une **biopsie d'endomètre** pour **suspicion de cancer de l'endomètre**

Contexte clinique : métrorragies post-ménopausiques à 63 ans. Patiente ayant des facteurs de risque de cancer de l'endomètre.

Identité du médecin prescripteur et signature



Remarque : *La qualité du remplissage d'un bon d'examen anatomopathologique (ou de tout autre examen) est primordiale. Pensez que ce bon sera le seul renseignement clinique dont disposera l'anatomopathologiste...*

Question 5 : Quels autres examens complémentaires demandez-vous en externe et pourquoi ?

- **Bilan biologique évaluant le retentissement des métrorragies** (anémie ferriprive) : NFS, ferritinémie, fer sérique, coefficient de saturation de la transferrine
- **Echographie pelvienne** par voie abdominale sus-pubienne, puis par voie endovaginale, elle permet de mesurer l'épaisseur de l'endomètre, de visualiser la lésion, d'en préciser la localisation et l'extension
- Dans le cas où la biopsie de l'endomètre à la canule de Novak n'a pas été contributive ou si le résultat anatomopathologique est négatif, on réalisera une **hystéroscopie sous anesthésie générale**, permettant de bien voir la lésion, d'en préciser la localisation et de réaliser un **curetage biopsique** de l'endomètre
- **Mammographie bilatérale de dépistage** : elle élimine un cancer du sein associé (terrain d'hyperœstrogénie)



Remarque : *L'hystérosalpingographie est abandonnée dans cette indication.*

Question 6 : La biopsie de l'endomètre montre un adénocarcinome bien différencié. Quels examens demandez-vous avant de décider du traitement ?

- **Bilan d'opérabilité** avec bilan de l'HTA et de l'obésité : **glycémie a jeun**, **électrocardiogramme**, **radiographie de thorax** +/- épreuves fonctionnelles respiratoires selon l'avis de l'anesthésiste.
- **Bilan d'extension** : scanner abdomino-pelvien, ou au mieux **IRM pelvienne** (profondeur de l'invasion myométriale, atteinte vésicale, rectale; recherche d'adénopathies iliaques), **échographie hépatique**
- Au moindre signe d'appel : cystoscopie, coloscopie...



Remarque : *Les questions 3, 5 et 6 peuvent paraître redondantes. Elles ne font que retracer la démarche diagnostique du clinicien à partir de la consultation en ville jusqu'à la prise en charge hospitalière. Restez logique et les réponses découlent d'elles mêmes. Sachez que vous ne pouvez pas perdre de point en prescrivant deux fois le même examen, à condition d'être raisonnable (exemple de l'échographie pelvienne)*

Question 7 : L'intervention montre une lésion bien différenciée qui envahit moins de la moitié de l'épaisseur du myomètre, sans extension cervicale ni ganglionnaire. Quel est le stade de ce cancer ?

Stade **IB** de la classification de FIGO : cancer limité à l'endomètre n'envahissant moins de 50 % de l'épaisseur du myomètre.

DOSSIER N°57
(ZONE NORD - DOSSIER N°11 - 2002)

Madame Angèle DANLCOULOIR, 32 ans, vient en consultation pour métrorragies. Cette patiente a comme antécédents deux fausses-couches, dont une suivie d'un curetage à 7 semaines d'aménorrhée, un accouchement normal à terme il y a deux ans avec un enfant bien portant.

Elle utilise comme moyen de contraception un stérilet mis en place dans les mois qui ont suivi son accouchement. Ce stérilet est bien toléré, en dehors d'épisodes de ménorragies dans les premiers mois. Ses dernières règles remontent à six semaines et deux jours, et elle se demande si elle n'est pas enceinte.

Devant ce tableau, vous suspectez une grossesse extra-utérine.

1. Si cette patiente est enceinte, quelles sont sa gestité et sa parité ?
2. Quelles sont les caractéristiques typiques des métrorragies au cours d'une grossesse extra-utérine ?
3. Comment allez-vous étayer votre diagnostic de grossesse extra-utérine ?
4. Votre hypothèse diagnostique est confirmée. Quels sont en théorie les différents moyens thérapeutiques possibles et utilisés ?
5. Quelle est votre avis concernant la contraception par stérilet chez cette patiente ?
6. Quelles sont les deux principales complications à moyen et à long terme de la grossesse extra-utérine ?

Correction du dossier N°57

Question 1 : Si cette patiente est enceinte, quelles sont sa gestité et sa parité ?

Cette patiente est **quatrième geste** et **primipare** :

- Quatrième geste (ou G4) : une grossesse normale, deux avortements spontanés précoces et une grossesse actuelle (probable GEU)
- Primipare (ou P1) : elle a déjà accouché une fois



Remarque : *Vous pouvez aussi répondre en disant qu'elle est G4P1. C'est exactement la même chose, mais en moins élégant...*

Question 2 : Quelles sont les caractéristiques typiques des métrorragies au cours d'une grossesse extra-utérine ?

Métrorragies **noirâtres** ou **sépia** et de **faible abondance**

Question 3 : Comment allez-vous étayer votre diagnostic de grossesse extra-utérine ?

Par la prescription d'examens complémentaires :
- **Dosage quantitatif du taux plasmatique de βHCG**
- **Echographie pelvienne** par **voie abdominale sus-pubienne** et **endovaginale** recherchant les signes directs (sac gestationnel ectopique) et indirects (vacuité utérine, épanchement liquidien du cul-de-sac de Douglas, endomètre gravide) de grossesse extra-utérine

La constatation d'un utérus vide avec un taux de ßHCG > 1500 UI/l signe le diagnostic de GEU.



Remarque : *Il s'agit des deux examens indispensables à demander devant toute suspicion de grossesse extra-utérine.*

Question 4 : Votre hypothèse diagnostique est confirmée. Quels sont en théorie les différents moyens thérapeutiques possibles et utilisés ?

⇨ **Traitement chirurgical** : **Cœlioscopie** à visée **diagnostique, thérapeutique et pronostique**. Le traitement doit être le plus conservateur possible :
- **Traitement conservateur** si possible : **salpingotomie**, puis aspiration du trophoblaste, lavage de la trompe et toilette péritonéale. Sinon **traitement radical** avec **salpingectomie droite**
- **Examen anatomopathologique** de la pièce opératoire

⇨ **Traitement médicamenteux** en milieu hospitalier, patiente informée et compliante : **injection parentérale intramusculaire de METHOTREXATE**. Il peut aussi être injecté localement sous contrôle échographique ou au cours d'une cœlioscopie.

⇨ **Abstention thérapeutique** : elle est en théorie possible dans les GEU totalement asymptomatiques dans l'attente d'un avortement tubaire spontané. Elle n'est envisageable que dans certains cas bien précis, sous haute surveillance clinique, biologique et échographique en milieu hospitalier chez une patiente compliante et informée. En l'absence d'une décroissance rapide (48h) du taux de ßHCG, on passera à une prise en charge active.



Remarque : *Même si l'abstention thérapeutique peut être un choix en pratique, cela reste réservé à des indications ultra restreintes. Prudence...*

Question 5 : Quelle est votre avis concernant la contraception par stérilet chez cette patiente ?

La contraception par dispositif intra-utérin n'est pas à proprement parler un facteur de risque de grossesse extra-utérine. Ce mode de contraception n'empêche pas l'ovulation ni la fécondation et ne protégera pas contre la grossesse extra-utérine. En cas de GEU, il y a un risque de récidive important. Il faut donc préférer une contraception œstroprogestative bloquant l'ovulation. Le dispositif intra-utérin doit être retiré. La survenue d'une grossesse extra-utérine **contre-indique théoriquement la contraception par DIU.**

Question 6 : Quelles sont les deux principales complications à moyen et à long terme de la grossesse extra-utérine ?

- **Récidive** de la grossesse extra-utérine
- **Stérilité tubaire**



A NOTRE AVIS...

Ce dossier est facile et sans surprise. Devant un énoncé de ce genre, prenez le temps de bien lire les questions et de bien répondre. On a parfois tendance à aller trop vite sur les dossiers faciles et à perdre bêtement des points... Pensez-y le jour de l'internat.

DOSSIER N°58
(ZONE NORD - DOSSIER N°5 - 2003)

Mme Jenny CHONIFROY, 30 ans, a pour principal antécédent pathologique une cataracte congénitale bilatérale, opérée à l'âge de 5 ans. Elle a déjà mené à terme deux grossesses. Son fils ainé, âgé de 7 ans, a été lui aussi opéré à l'âge de 6 ans d'une anomalie congénitale du cristallin et son auscultation cardiaque permet d'entendre à la pointe un click mésosystolique, et un souffle télésystolique intermittents. Sa fille cadette, âgée de 3 ans n'a aucun antécédent pathologique, et son auscultation est normale. A noter par ailleurs que Mme Jenny CHONIFROY a deux sœurs moins âgées qu'elle et qu'elles avaient toutes les deux un « souffle au cœur ».

Une nouvelle grossesse a débuté il y a 33 semaines. Son évolution a été émaillée dès le premier mois par de nouveaux accidents oculaires (décollement de rétine traité par laser) puis au sixième mois par l'apparition d'une hypertension artérielle atteignant jusqu'à 170 / 100 mmHg accompagnée d'une protéinurie (0,5 g / 24 heures) et de discrets œdèmes des membres inférieurs.

Un traitement adapté permet un contrôle apparemment satisfaisant de la tension artérielle.

Le 7 octobre, en se levant de table, Mme Jenny CHONIFROY ressent brutalement une violente douleur rétro-sternale basse en « coup de poignard », bloquant la respiration et très angoissante. Cette douleur initialement localisée va secondairement irradier dans le dos et l'épaule gauche, elle s'accompagne d'un malaise général avec sueurs, nausées, et palpitations. Mme Jenny CHONIFROY est hospitalisée deux heures après le début des symptômes : la douleur persiste ; on est frappé par la silhouette très longiligne de cette patiente, en particulier, les extrémités (doigts, orteils) sont anormalement longues et graciles. La température est de 36,9°C. La tension artérielle est de 210 / 110 mmHg aux deux bras. Tous les pouls périphériques sont perçus et symétriques. L'auscultation cardiaque entend à la pointe un souffle télésystolique d'intensité 3 / 10 et en bord gauche de sternum, un souffle protodiastolique très doux d'intensité 1/6. L'ECG réalisé à l'admission est normal.

1. Comment qualifier l'état pathologique survenu au sixième mois de la présente grossesse ?
2. Quel traitement aurait été nécessaire devant cet état pathologique ?
3. Quelle est la première hypothèse à évoquer pour expliquer le tableau clinique aigu apparu le 7 octobre ?
4. A quelle valvulopathie rapportez-vous le click et le souffle systolique constaté antérieurement ?
5. Sur quels arguments (positifs et négatifs) retirés de l'observation, évoquez-vous ce diagnostic ?
6. Quels examens réalisés en urgence vont permettre de confirmer le diagnostic ?
7. Quelle attitude envisagez-vous ?

Correction du dossier N°58

Question 1 : Comment qualifier l'état pathologique survenu au sixième mois de la présente grossesse ?

Prééclampsie

On peut évoquer ce diagnostic devant les arguments suivants :
- Terme **> 20 SA**
- Tension artérielle **systolique > 140 mmHg** et **diastolique > 90 mmHg**
- **Protéinurie > 0,3 g / 24 heures**
- Discrets œdèmes des membres inférieurs



Remarque : *Les œdèmes des membres inférieurs, même s'ils peuvent être évocateurs, ne rentrent pas dans la définition de la prééclampsie.*

Question 2 : Quel traitement aurait été nécessaire devant cet état pathologique ?

⇨ **Hospitalisation** en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (ici un niveau 3) au besoin, **transfert materno-fœtal**
⇨ Mise en conditions de la patiente : repos au lit en **décubitus latéral gauche**
⇨ Traitement symptomatique : **traitement antihypertenseur** si TA systolique > 160 mmHg et/ou TA diastolique > 110 mmHg.
⇨ Mesures associées :
- **Corticothérapie prénatale** (si grossesse ≥ 24 SA) devant le risque important de prématurité induite ⇨ une cure de Célestène®
- Régime normosodé, riche en Calcium et en Magnésium

⇨ **Surveillance maternelle :**
- Clinique :contrôles réguliers de la tension artérielle (courbe de tension), mesure du poids et de la diurèse, recherche de signes fonctionnels de gravité : céphalées, troubles visuels, douleur épigastrique à type de « barre », métrorragies, réflexes ostéo-tendineux.
- Biologie : Hémoglobine, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène, créatinine, uricémie, bilan hépatique, haptoglobine, schizocytes, protéinurie des 24 heures

⇨ **Surveillance fœtale**
- Enregistrement du rythme cardiaque fœtal 2 ou 3 fois / jour
- Evaluation quotidienne des mouvements actifs fœtaux (ressentis par la patiente)
- Echographie obstétricale 1 à 2 fois / semaine : biométries, vitalité fœtale (score de Manning), quantité de liquide amniotique, doppler ombilical +/- cérébral

Question 3 : Quelle est la première hypothèse à évoquer pour expliquer le tableau clinique aigu apparu le 7 octobre ?

Dissection aiguë de l'aorte thoracique chez une patiente atteinte d'une **maladie de Marfan**

Question 4 : A quelle valvulopathie rapportez-vous le click et le souffle systolique constaté antérieurement ?

Prolapsus valvulaire mitral ou **maladie de Barlow** entrant dans le cadre de la maladie de Marfan (maladie du tissu élastique)

On évoque l'insuffisance mitrale devant le souffle télé-systolique
On évoque la maladie de Barlow devant :
- Le click mésosystolique
- Le terrain : maladie de Marfan

Question 5 : Sur quels arguments (positifs et négatifs) retirés de l'observation, évoquez-vous ce diagnostic ?

⇨ Arguments positifs en faveur de la maladie de Marfan :
- **Morphotype marfanoïde** : aspect longiligne, extrémités longues et graciles
- **Antécédents personnels de troubles ophtalmologiques** évocateurs :
  - pathologie rétinienne
  - pathologie du cristallin
- **Contexte familial évocateur** :
  - Insuffisance mitrale (probable maladie de Barlow) chez le fils et les sœurs de la patiente
  - Antécédents familiaux de pathologie du cristallin

⇨ Arguments positifs en faveur de la dissection aortique :
- **Caractéristiques de la douleur** : thoracique typique, migratrice, irradiant dans le dos et l'épaule gauche, de survenue brutale en « coup de poignard »
- **Insuffisance aortique** (souffle protodiastolique)
- « Malaise » général concomitant de l'apparition des douleurs
- Facteurs déclenchants : grossesse compliquée d'une prééclampsie
- **Terrain** : maladie de Marfan

⇨ Arguments négatifs :
- Electrocardiogramme normal
- Température normale
- Pas de dyspnée



Remarque : *L'hypertension artérielle est connue pour être un facteur déclenchant d'une dissection aortique. L'asymétrie tensionnelle et des pouls pris aux membres supérieurs sont des signes qui n'ont de valeur que lorsqu'ils sont présents*

Question 6 : Quels examens réalisés en urgence vont permettre de confirmer le diagnostic ?

L'examen à réaliser sera **celui que l'on pourra obtenir le plus rapidement parmi** :
Echographie trans-thoracique et échographie trans-œsophagienne
Angio-scanner thoracique ou angio-IRM

Question 7 : Quelle attitude envisagez-vous ?

⇨ **Urgence**, mise en jeu du pronostic vital et obstétrical

⇨ **Hospitalisation** dans un centre comportant un service de chirurgie thoracique et un centre de médecine périnatale adapté au terme de la grossesse (ici un niveau 3), si besoin transfert materno-fœtal

⇨ Mise en conditions de la patiente :
- Voie veineuse périphérique de bon calibre
- Réanimation médicale adaptée
- Bilan pré-opératoire : NFS, plaquettes, TP, TCA, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, groupe sanguin, rhésus, RAI, transaminases
- Patiente à jeun

⇨ Traitement médicamenteux : **traitement antihypertenseur** par voie parentérale intra-veineuse, par exemple : inhibiteur calcique, Loxen®

⇨ Traitement chirurgical :
- **Extraction fœtale** en urgence par césarienne
- **Chirurgie thoracique** en urgence : **remplacement prothétique de l'aorte thoracique** avec réimplantation des coronaires et éventuel remplacement valvulaire aortique par valve mécanique

DOSSIER N°59
(ZONE NORD - DOSSIER N°8 - 2003)

Mme Jaimie LEPAQUET, 23 ans est enceinte au terme de 24 semaines d'aménorrhée lorsqu'elle vous consulte pour la première fois.

Cette patiente n'a jamais eu de suivi médical auparavant et n'a jamais eu de grossesse. Dans ses antécédents familiaux, vous notez un diabète insulino-dépendant chez la mère de la patiente.

L'examen clinique trouve : un poids à 120 kg, une fréquence cardiaque à 80 battements par minute, une pression artérielle à 150 / 90 mmHg et des mouvements actifs présents.

La patiente ne se plaint d'aucun signe fonctionnel d'HTA, ni de saignement, ni de contractions utérines. La hauteur utérine est à 16 cm.

Le col est long, postérieur et fermé. La bandelette urinaire montre 2 croix de glucose, pas de cétone, ni de protéine.

1. Quelles sont les pathologies que vous suspectez ? Justifier.
2. Pour chacune de ces pathologies, indiquez les moyens à mettre en œuvre pour étayer le diagnostic. Justifier.
3. 4 semaines plus tard, elle consulte en urgence pour des céphalées persistantes associées à une barre épigastrique. La PA est alors à 160 / 110 mmHg. La bandelette urinaire révèle 2 croix de protéines. Quel est le diagnostic ? Justifier.
4. Quelle autre complication suspectez-vous ? Justifier. Comment faire ce dernier diagnostic ?
5. Quels sont les examens complémentaires que vous devez réaliser chez cette patiente immédiatement et pourquoi ?

Correction du dossier N°59

Question 1 : Quelles sont les pathologies que vous suspectez ? Justifier.

Devant ce tableau clinique, on peut suspecter plusieurs pathologies :

⇨ **Hypertension artérielle gravidique** :
- Terme > 20 SA
- Pression artérielle systolique > 140 mmHg
- Pression artérielle diastolique à 90 mmHg
- Absence de protéinurie

⇨ **Retard de croissance intra-utérin** : Hauteur utérine insuffisante pour le terme

⇨ **Diabète gestationnel** :
- Terrain : antécédent familial de diabète, obésité
- Femme enceinte
- Glycosurie à 2 croix



Remarque : *On suspecte une hypertension artérielle gravidique et pas une prééclampsie car il n'y a pas de protéinurie.*
A 24 SA la hauteur utérine doit être d'environ 22 cm. Une hauteur utérine de 16 cm serait compatible avec une grossesse de 18 SA. Une hauteur utérine insuffisante pour le terme suffit à faire évoquer un RCIU à condition d'avoir éliminé une erreur de terme.

Question 2 : Pour chacune de ces pathologies, indiquez les moyens à mettre en œuvre pour étayer le diagnostic. Justifier.

⇨ Hypertension artérielle gravidique :
- Reprendre la **tension artérielle au repos**, **courbe de tension**, au moindre doute holter tensionnel
- **Ionogramme sanguin** et **protidémie** qui évaluent l'équilibre hydro-électrolytique
- **Protéinurie des 24 heures** : recherche d'une protéinurie minime non détectable par la bandelette urinaire
- **Uricémie**, facteur pronostique dont l'élévation est directement corrélée à la gravité de l'HTA
- **Bilan hépatique**, **NFS**, **Plaquettes** : recherche d'un HELLP syndrome
- **Fibronectine plasmatique** maternelle, **doppler des artères utérines** maternelles : recherche de facteurs évoquant une possible malplacentation à l'origine de l'hypertension artérielle

⇨ Retard de croissance intra-utérin :
- **Echographie obstétricale** : **mesure des biométries fœtales**, liquide amniotique, vitalité fœtale, étude morphologique
- **Dopplers** de l'artère ombilicale et doppler cérébral : évaluation du retentissement fœtal du RCIU

⇨ Diabète gestationnel, Il n'existe pas de consensus sur les critères diagnostiques du diabète gestationnel. On dispose de 2 techniques de dépistage :
- Une stratégie en « 2 temps » : **test de O'Sullivan** (ingestion de 50 g de glucose suivie de la mesure de la glycémie à 1 heure) éventuellement suivi d'une **hyperglycémie provoquée par voie orale** (ingestion de 100 g de glucose et mesure de la glycémie à jeun, puis 1, 2 et 3 heures après)
- Une stratégie en « 1 temps » : **test de l'OMS** : ingestion de 75 g de glucose et mesure de la glycémie à 2 heures



Remarque : *La mesure de la glycémie à jeun n'est d'aucune utilité pour le diagnostic d'un diabète gestationnel. Le diagnostic peut être affirmé soit par le test de O'Sullivan complété par l'HGPO ou bien par le test de l'OMS seul. Il n'existe aucune recommandation officielle quant au choix de l'une ou l'autre méthode.*

Question 3 : 4 semaines plus tard, elle consulte en urgence pour des céphalées persistantes associées à une barre épigastrique. La PA est alors à 160 / 110 mmHg. La bandelette urinaire révèle 2 croix de protéines. Quel est le diagnostic ? Justifier.

Préeclampsie sévère

Arguments en faveur de la prééclampsie :
- Terme **> 20 SA**
- **Pression artérielle systolique > 140 mmHg**
- **Pression artérielle diastolique > 90 mmHg**
- **Protéinurie > 0,3 g / 24 h** car plus d'une croix à la bandelette urinaire

Arguments en faveur de la sévérité de cette prééclampsie :
- **Signes fonctionnels de gravité** : céphalées, barre épigastrique
- **TA ≥ 160 / 110 mmHg**
- **Retard de croissance intra-utérin**

Question 4 : Quelle autre complication suspectez-vous ? Justifier. Comment faire ce dernier diagnostic ?

Hématome sous-capsulaire du foie dans le cadre d'un **HELLP syndrome**

On peut évoquer ce diagnostic devant les arguments suivants :
- **Préeclampsie sévère**
- Argument de fréquence : **principale complication de la prééclampsie**
- Signe fonctionnel évocateur : **douleur épigastrique en barre** (barre épigastrique de Chaussier)

⇨ Confirmation du HELLP syndrome :
- **NFS**, LDH, bilirubine libre et conjuguée, haptoglobine et schizocytes ⇨ anémie hémolytique
- **Numération plaquettaire** ⇨ thrombopénie
- **Bilan hépatique** (SGOT, SGPT) ⇨ élévation des transaminases témoin de la cytolyse hépatique

⇨ Confirmation de l'hématome sous-capsulaire du foie : **Echographie hépatique**

Question 5 : Quels sont les examens complémentaires que vous devez réaliser chez cette patiente immédiatement et pourquoi ?

En cas de confirmation du diagnostic d'hématome sous-capsulaire du foie avec HELLP Syndrome, il y a mise en jeu du pronostic vital maternel et fœtal : **aucun examen complémentaire** ne doit retarder la prise en charge thérapeutique. Il faut faire une extraction fœtale en urgence par césarienne pour sauvetage maternel avec une réanimation médicale maternelle simultanée.



Remarque : *cette question est très mal posée. Il faut se mettre à la place du prof qui a posé ce dossier. Il nous semble que redonner les examens paracliniques de la prééclampsie sévère est redondant avec la question 4. Cette question pue le piège de fin de dossier !*

DOSSIER N°60
(ZONE SUD - DOSSIER N° 12 - 2003)

Mlle Andrée ZANFRAPPER 33 ans consulte pour la première fois à 11 semaines d'aménorrhée. Cette patiente G2P0 a comme antécédent une grossesse deux ans plus tôt qui s'est compliquée d'une mort fœtale in utero à 24 semaines d'aménorrhée dans un contexte de HELLP syndrome et de prééclampsie.

A l'examen clinique la pression artérielle systolique est à 130 mmHg et la diastolique à 80 mmHg. Le reste de l'examen clinique est normal. La protéinurie à la bandelette urinaire est à 1 g / L, confirmée à deux tests successifs. Son poids est à 90 kg et sa taille à 1,60 m. Elle ne se plaint d'aucun signe fonctionnel.

1. En dehors du bilan biologique obligatoire réalisé en début de grossesse, quels examens paracliniques demandez-vous ?
2. Citez les modalités de votre surveillance adaptée aux antécédents que vous allez organiser jusqu'à 37 semaines d'aménorrhée.
3. Vous revoyez votre patiente à 15 semaines d'aménorrhée. Le bilan paraclinique précédemment réalisé est normal. Quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifier.
4. A 30 semaines d'aménorrhée, vous lui trouvez à l'examen clinique une hauteur utérine à 21 cm. La pression artérielle est à 150 / 95 mmHg, confirmée à deux examens successifs. La bandelette urinaire montre 1 g / l de protéines. Le reste de l'examen clinique est normal. Quelle est votre prise en charge dans l'immédiat ?
5. La protéinurie des 24 heures est à 2 grammes. Le fœtus est estimé au 3e percentile. Le reste de la surveillance et des examens paracliniques sont normaux. Quels sont les diagnostics et quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifier.

Correction du dossier N°60

Question 1 : En dehors du bilan biologique obligatoire réalisé en début de grossesse, quels examens paracliniques demandez-vous ?

⇨ **Bilan d'une éventuelle hypertension artérielle chronique :**
- **Biologie :** ionogramme sanguin, créatininémie, urémie, ionogramme urinaire
- **Electrocardiogramme**
- **Examen ophtalmologique :** fond d'œil
- **Echographie rénale bilatérale** (taille et morphologie rénale) avec **doppler** des artères rénales
- **Echographie cardiaque :** recherche d'une hypertrophie ventriculaire

⇨ Exploration de la protéinurie :
- Protéinurie des 24 heures
- ECBU
- Albuminémie
- Electrophorèse des protéines urinaires

⇨ Bilan de **thrombophilie :**
- Bilan de coagulation : TP, TCA
- Protéine S
- Protéine C
- Résistance à la protéine C activée (mutation du facteur V Leiden)
- Mutation du facteur II
- Antithrombine
- Anticorps anti-phospholipides
- Recherche d'un anticoagulant circulant

⇨ Evaluation du risque de survenue d'un syndrome prééclamptique par insuffisance placentaire :
- **Dosage** de la fibronectine maternelle plasmatique
- Doppler des artères utérines maternelles interprétables à partir de 20 SA



Remarque : *Malgré la protéinurie importante, ce n'est pas une prééclampsie. La tension artérielle a une valeur légèrement élevée mais dans les limites de la normale et le terme de la grossesse est largement inférieur à 20 SA. De plus à ce terme il n'y a pas encore de placenta donc pas de prééclampsie possible. Il s'agit probablement d'une néphropathie peut-être préexistante à cette grossesse, mais l'énoncé ne permet pas d'en savoir plus. La ponction-biopsie rénale ne se fait pas pendant la grossesse et sera programmée dans le post-partum.*

Devant une protéinurie $\leq$ 1 g / l, pensez à toujours demander un ECBU afin d'éliminer une fausse protéinurie possible en cas d'infection urinaire (faux positif de la bandelette urinaire).

Question 2 : Citez les modalités de votre surveillance adaptée aux antécédents que vous allez organiser jusqu'à 37 semaines d'aménorrhée.

Surveillance multi-disciplinaire (obstétricien, néphrologue) rapprochée au deuxième et troisième trimestre avec sage-femme à domicile, surveillance en hôpital de jour obstétrical, et hospitalisation en service de grossesses à risques au moindre signe de gravité.

⇨ Surveillance maternelle :
- Examen clinique complet à chaque consultation avec, en particulier : mesure de la **tension artérielle**, du pouls, du **poids**, recherche de **signes fonctionnels de gravité** (céphalées accouphènes, phosphènes, barre épigastrique)
- Protéinurie des 24 heures tous les 15 jours
- Groupe sanguin, Rhésus et recherche d'agglutinines irrégulières
- Biologique : **NFS, plaquettes**, ionogramme sanguin créatininémie et urémie, TP, TCA, bilan **hépatique, uricémie**
- Test de dépistage d'un éventuel diabète gestationnel entre 24 et 28 SA soit par test en 2 temps (O'Sullivan puis HGPO), soit par test en 1 temps dit test de l'OMS

⇨ Surveillance fœtale :
- Clinique : mesure de la **hauteur utérine,** évaluation des mouvements fœtaux
- Echographique à 12, 22 et 32 SA avec mesure des biométries fœtales et évaluation de la **courbe de croissance**, analyse morphologique fœtale, évaluation de la quantité de **liquide amniotique,** localisation placentaire, analyse de la vélocimétrie fœtale par mesure des dopplers ombilicaux et cérébraux en cas de retard de croissance intra-utérin, évaluation du bien être fœtal (test de Manning)
- Surveillance régulière de la vitalité et du bien être fœtal : enregistrement du **rythme cardiaque fœtal** (RCF) plusieurs fois / semaine en fin de grossesse.

Question 3 : Vous revoyez votre patiente à 15 semaines d'aménorrhée. Le bilan paraclinique précédemment réalisé est normal. Quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifier.

Traitement anti-agrégant plaquettaire par **aspirine**, par exemple Aspégic® **100 mg / jour** de la **15e à la 35e** semaine d'aménorrhée.
Ce traitement est justifié devant l'**antécédent de mort fœtale in utero à 24 SA** dans un contexte de **prééclampsie** et de **HELLP syndrome** lors de sa première grossesse.



Remarque : *L'aspirine à dose anti-agrégante plaquettaire est prescrite dans l'espoir de prévenir la survenue d'une malplacentation et des complications qui en découlent : prééclampsie, retard de croissance intra-utérin...*

Question 4 : A 30 semaines d'aménorrhée, vous lui trouvez à l'examen clinique une hauteur utérine à 21 cm. La pression artérielle est à 150 / 95 mmHg, confirmée à deux examens successifs. La bandelette urinaire montre 1 g / l de protéines. Le reste de l'examen clinique est normal. Quelle est votre prise en charge dans l'immédiat ?

⇨ **Hospitalisation** en centre de médecine périnatale de niveau adapté au terme de la grossesse et/ou au poids fœtal estimé (ici un niveau 3) au besoin, **transfert materno-fœtal**
⇨ Mise en conditions de la patiente : **Repos** au lit en **décubitus latéral gauche**
⇨ **Traitement anti-hypertenseur prudent.** La pression artérielle ne doit pas être baissée au dessous de 130 / 80 mmHg car il existe un risque d'hypoperfusion placentaire. Par exemple : CLONIDINE (Catapressan®) per os
⇨ Mesures associées :
- **Corticothérapie prénatale** car il existe un risque important de prématurité induite ⇨ une cure de Célestène®
- **Régime normosodé,** riche en calcium et magnésium
- **Arrêt de l'aspirine**

⇨ **Surveillance maternofœtale** rapprochée : courbe de tension, diurèse, signes fonctionnels de gravité, biologie, rythme cardiaque fœtal, échographie avec score de Manning et Doppler. La constation d'une souffrance fœtale ou d'une aggravation de la prééclampsie imposera l'extraction fœtale par césarienne.



Remarque : *Vous risquez le 0 à cette question si vous oubliez de faire une corticothérapie prénatale... Dans votre réponse doivent figurer au minimum les trois mots suivants : hospitalisation, corticothérapie prénatale et surveillance. Il faut penser à arrêter l'aspirine car on risque d'avoir à faire un césarienne.*
Les médicaments antihypertenseur utilisables au cours de la grossesse sont :
- *Inhibiteurs calciques : NICARDIPINE (Loxen®)*
- *α et β-bloquants : LABETALOL (Trandate ®)*
- *Antihypertenseurs centraux : CLONIDINE (Catapressan®), METHYLDOPA (Aldomet®)*
- *β-bloquants : ATENOLOL (Ténormine®)*
- *Vasodilatateur : DIHYDRALAZINE (Népressol®)*

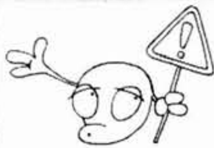
Question 5 : La protéinurie des 24 heures est à 2 grammes. Le fœtus est estimé au 3ᵉ percentile. Le reste de la surveillance et des examens paracliniques sont normaux. Quels sont les diagnostics et quelle est votre prise en charge thérapeutique ? Justifier.

Prééclampsie sévère compliqué d'un **retard de croissance intra-utérin sévère**

⇨ Arguments en faveur de la prééclampsie :
- Terme > 20 SA
- Tension artérielle **systolique > 140 mmHg** et **diastolique > 90 mmHg**
- Protéinurie > 0,3 g / l
- On peut parler de prééclampsie sévère car **protéinurie > 1 g / 24 h** et **retard de croissance intra-utérin** (témoin de l'hypoxie fœtale)

⇨ Arguments en faveur du retard de croissance intra-utérin (RCIU) :
- Terrain : patiente ayant un antécédent de prééclampsie compliquée d'un HELLP syndrome et d'une mort fœtale in utéro
- Contexte clinique actuel : **prééclampsie sévère**
- Hauteur utérine anormalement petite pour le terme
- Biométries fœtales **inférieures au 10e percentile** ⇨ diagnostic de certitude du RCIU
- On peut parler de RCIU sévère car les biométries sont au **3ᵉ percentile**

⇨ Etant donné le terme précoce de la grossesse (30SA) et de l'importante morbidité de la prématurité à ce terme chez un enfant hypotrophe ; il semble licite de tenter de prolonger cette grossesse sous surveillance rapprochée.
La prise en charge thérapeutique repose sur la **surveillance materno-fœtale pluri-quotidienne** :
- Monitoring de la tension artérielle avec recherche bi-quotidienne des signes fonctionnels de gravité, quantification quotidienne de la diurèse, mouvements actifs fœtaux
- Enregistrement électrocardiotocographique 3 fois / jour
- Bilan biologique bihebdomadaire : HELLP syndrome, uricémie...
- Surveillance échographique : courbe de croissance tous les 15 jours, doppler ombilcal et cérébral pluri-hebdomadaires, quantification du liquide amniotique, évaluation de la vitalité fœtale
- Au moindre signe d'aggravation de l'état maternel ou de signe de mauvaise tolérance du fœtus à l'hypoxie ou d'arrêt de la croissance fœtale : **extraction fœtale par césarienne.**



A NOTRE AVIS...

C'est pas un dossier facile facile pour l'internat . La question 5 peut prêter à discussion. L'obstétrique est une affaire d'école : un obstétricien un peu stressé peut préférer extraire le foetus immédiatement pour éviter la moindre prise de risque pour la mère et le fœtus . Il préférera ainsi extraire un prématuré vivant à 30 SA, que risquer une mort foetale in utero à 31 SA.